Bác sĩ MICHAEL GREGER
NHÀ SÁNG LẬP NUTRITIONFACTS.ORG
cùng với GENE STONE

ĂN GÌ KHÔNG CHẾT

HOW NOT TO DIE

Sức mạnh chữa lành của thực phẩm

Người dịch: Hoàng Nữ Minh Nguyệt
Công Huyền Tôn Nữ Thùy Trang

NHÀ XUẤT BẢN TRẺ

Gia đình bạn có tiền sử ung thư tuyến tiền liệt? Hãy đặt ly sữa xuống và thêm hạt lanh vào chế độ ăn bất cứ khi nào có thể. Huyết áp cao? Trà hibiscus có thể hiệu quả hơn thuốc đặc trị cao huyết áp – và không có tác dụng phụ. Chống lại ung thư gan? Uống cà phê có thể giảm viêm gan. Chiến đấu với ung thư vú? Ăn đậu nành liên quan đến sống sót lâu hơn. Lo lắng về bệnh tim (sát thủ số 1 ở Mỹ)? Chuyển sang chế độ ăn thực vật toàn phần, là chế độ ăn không ngừng cho thấy không chỉ ngăn ngừa được mà còn chặn đứng sự phát triển của căn bệnh này.

Ngoài việc hướng dẫn chế độ ăn giúp điều trị 15 nguyên nhân gây tử vong, *Ăn gì không chết* còn có Lượng cần ăn hằng ngày của bác sĩ Greger – một danh sách đánh dấu 12 thực phẩm chúng ta nên ăn mỗi ngày. Đầy ắp những lời khuyên thực tế, có thể làm được và khoa học dinh dưỡng tiên tiến, những y lệnh của vị bác sĩ này chính là điều chúng ta cần để sống lâu hơn, khỏe mạnh hơn.

"Cuốn sách đầy ắp kiến thức giá trị. Bác sĩ Greger thường dựa vào chuẩn mực vàng của nghiên cứu y khoa các thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng thay vì những mốt nhất thời mới nhất. Ăn chay hay không ăn chay, cuốn sách này là cách tuyệt hay để cải thiện chế độ ăn của bạn."

- Financial Times

"Bác sĩ Michael Greger lùng sục tư liệu học thuật về dinh dưỡng của thế giới tìm ra những nghiên cứu mới thú vị, đột phá và hiệu quả nhất. Công trình của ông ở NutritionFacts.org và trong *Ăn gì không chết* thể hiện khoa học dinh dưỡng và sức khỏe mới nhất trong cách điều trị và ngăn ngừa bệnh tật."

- Joel Fuhrman, bác sĩ y khoa, tác giả cuốn *Eat to Live*

"Chúng ta nỗ lực để sống tốt nhất bằng cách giữ gìn sức khỏe thể chất và niềm vui tinh thần của chúng ta. Vì ăn để sống, nên chúng ta sống khỏe mạnh như thế nào và chúng ta phục hồi sau bệnh tật tốt đến đâu có lẽ cũng tùy thuộc vào sự ăn uống. *Ăn gì không chết* của Michael Greger đề xuất những biện pháp phòng ngừa và điều trị để xử lý những ốm đau bệnh tật mà tất cả chúng ta đều dễ mắc phải. Tôi hy vọng cuốn sách này có thể giúp những người nào dễ bị bệnh có thể phòng ngừa được bằng dinh dưỡng hợp lý."

- Đạt Lai Lạt Ma

ISBN 978-604-1-11280-3
9786041112803
Ăn gì không chết
8 934974 154136
Giá : 295.000 đ

ĂN GÌ KHÔNG CHẾT

BIỂU GHI BIÊN MỤC TRƯỚC XUẤT BẢN DO THƯ VIỆN KHTH TP.HCM THỰC HIỆN
General Sciences Library Cataloging-in-Publication Data

Greger, Michael

Ăn gì không chết : sức mạnh chữa lành của thực phẩm / Michael Greger và Gene Stone; Hoàng Nữ Minh Nguyệt, Công Huyền Tôn Nữ Thùy Trang dịch. - In lần thứ 1. - T.P. Hồ Chí Minh : Trẻ, 2018.

774 tr. ; 24 cm.

Nguyên bản : How not to die.

1. Dinh dưỡng. 2. Sở thích thực phẩm . 3. Tự chăm sóc sức khỏe. I. Hoàng Nữ Minh Nguyệt. II. Công Huyền Tôn Nữ Thùy Trang. III. Ts. IV. Ts: How not to die.

613.2 – ddc 23
G818

Ăn gì không chết
8 934974 154136

MICHAEL GREGER
với GENE STONE

ĂN GÌ KHÔNG CHẾT

Sức mạnh chữa lành của thực phẩm

Người dịch: Hoàng Nữ Minh Nguyệt
Công Huyền Tôn Nữ Thùy Trang
Xuân Nguyễn *hiệu đính*

NHÀ XUẤT BẢN TRẺ

Mục lục

PHẦN 1

PHẦN 2

Lời Nhà xuất bản

Khi còn nhỏ, tác giả-bác sĩ Michael Greger chứng kiến người bà bị bệnh đau tim của ông phục hồi từ bên bờ vực cái chết được báo trước. Bà của ông được chữa trị theo một chế độ ăn ít béo, và sự bình phục thần kỳ của bà – phép màu trước mắt cậu bé Greger lẫn những bác sĩ đã trả bà về nhà – đưa ông vào sứ mạng truyền bá sức mạnh chữa lành của thực phẩm.

Suốt hành trình sự nghiệp y khoa, mục tiêu của bác sĩ Greger là bỏ qua khâu trung gian và truyền đạt thông tin quan trọng – thường là cứu mạng – đến công chúng. Cuốn sách *Ăn gì không chết* (nguyên tác: *How Not to Die*) của ông, hướng dẫn cách ngăn chặn những sát thủ hàng đầu, lập tức lọt vào danh sách sách bán chạy của *The New York Times* ngay sau khi ra mắt năm 2015.

Vũ khí ông chọn là? Cùng loại vũ khí đã cứu bà của ông: chế độ ăn thực vật toàn phần.

Ăn gì không chết căn cứ vào khoa học dinh dưỡng, và như bác sĩ Greger khẳng định: ông không nói chế độ ăn dựa vào thực vật là ăn chay mang ý nghĩa tôn giáo.

Khảo sát tỉ mỉ 15 nguyên nhân gây tử vong hàng đầu, tác giả-bác sĩ Greger không chỉ trình bày kỹ lưỡng mối liên quan giữa thực phẩm với những căn bệnh nguy hiểm chết người mà còn vạch rõ thiếu sót trong đào tạo y khoa bao lâu nay khiến bác sĩ không đủ kiến thức để cho lời khuyên về dinh dưỡng trong chữa bệnh. Không những thế, ông vạch trần những sự thật đen tối trong việc bác sĩ hưởng lợi khi kê toa thuốc, lợi nhuận khổng lồ của ngành công nghiệp dược chi phối mọi thông tin về các loại thuốc đặc trị như "thần dược" và thực phẩm chức năng tốt hơn thực phẩm thiên nhiên! Ngành công nghiệp thịt, sữa, trứng, nước giải khát có gas,

thực phẩm chế biến... cùng những thủ đoạn đánh lận con đen trên nhãn thông tin sản phẩm lừa người tiêu dùng... và nhiều tiết lộ choáng váng khác về thực hành y khoa! Tất cả chỉ ra rằng: kê toa thuốc cho bệnh nhân, yêu cầu làm chẩn đoán hình ảnh, thủ thuật nội soi, hay phẫu thuật, v.v... luôn dễ cho bác sĩ (và có lợi ích!) – vì làm theo quy trình – hơn là khuyên bệnh nhân nên ăn thêm bông cải xanh hay các loại quả mọng!

Nhận được rất nhiều lời khen ngợi từ người đọc, nhưng như nhiều cuốn sách cổ vũ cho chế độ ăn dựa vào thực vật, *Ăn gì không chết* không tránh khỏi bị phê phán là mang tính thành kiến và chọn lựa thông tin có lợi / ủng hộ lập luận ("cherry-picking"). Nhưng, cũng như mọi phê phán đều có giá trị từ một góc độ khoa học, mọi thông tin đều có giá trị để cân nhắc cho sự lựa chọn của người đọc. Đó là lý do Nhà xuất bản Trẻ nỗ lực đem đến ấn bản tiếng Việt *Ăn gì không chết*. Kiến thức mà tác giả-bác sĩ Greger chuyển tải trong cuốn sách có tính chuyên môn sâu ở một mức độ nhất định, nhiều thuật ngữ mới chưa có từ tiếng Việt tương đương hoàn hảo, tài liệu tham khảo là những nghiên cứu y khoa chuyên ngành. Vì thế, cùng với hai dịch giả, nhà xuất bản cố gắng hết mức có thể trong diễn đạt Việt hóa bên cạnh giữ nguyên thuật ngữ tiếng Anh khi cần thiết. Mặt khác, là kết quả của sự chuyển dịch và dung nạp ẩm thực Đông-Tây theo cùng với toàn cầu hóa, nhiều thực phẩm thực vật phương Tây được đề cập trong sách ít nhiều đã có mặt ở thị trường Việt Nam, có thể có một vài cách gọi tên, nên nhà xuất bản chọn cách gọi phổ biến nhất. Khi ấn bản *Ăn gì không chết* đến tay bạn đọc, chúng tôi hy vọng có thể nhận được góp ý để hoàn thiện hơn nữa cho việc tái bản.

Mặc dù tác giả-bác sĩ Greger chủ trương chỉ ăn thực vật mới tốt cho sức khỏe, loại bỏ hoàn toàn thực phẩm từ động vật (kể cả trứng và sữa) – đây không phải là quan điểm và chủ ý của Nhà xuất bản Trẻ trong việc xuất bản *Ăn gì không chết*. Quan điểm của chúng tôi là: thêm thông tin, thêm hiểu biết thì chúng ta có thêm cơ sở cân nhắc để chọn lựa đúng đắn phù hợp cho riêng mình, tìm ra chìa khóa cân bằng trong chế độ ăn. Suy cho cùng, bổ sung các loại thực vật vào chế độ ăn chắc chắn không chỉ tốt cho sức khỏe mà còn ngon miệng hơn và hạnh phúc hơn qua từng bữa ăn!

Nhà xuất bản Trẻ xin chúc tất cả bạn đọc thưởng thức *Ăn gì không chết* để gặt hái hiểu biết về dinh dưỡng, điều chỉnh chế độ ăn uống và lối sống cho mình nếu cần và có được sức khỏe tốt!

Lời nói đầu

Mọi thứ bắt đầu từ bà tôi.

Tôi chỉ là một đứa trẻ khi bác sĩ đưa bà về nhà trên xe lăn trong tình trạng chờ chết. Được chẩn đoán mắc bệnh tim giai đoạn cuối, bà tôi đã phải trải qua quá nhiều ca phẫu thuật thông tim đến nỗi các bác sĩ phẫu thuật không thể nào khâu liền các vết mổ được nữa — những vết sẹo từ mỗi ca phẫu thuật tim mở càng làm cho những lần phẫu thuật sau khó khăn hơn cho đến khi họ không còn lựa chọn nào. Bà tôi đã bị giam hãm trên chiếc xe lăn cùng những cơn đau thắt ngực. Các bác sĩ nói với bà rằng họ đã cố gắng hết sức. Ở tuổi sáu mươi lăm cuộc đời của bà coi như xong.

Tôi nghĩ việc phải chứng kiến người thân yêu bị ốm hoặc qua đời làm cho nhiều đứa trẻ muốn trở thành bác sĩ khi lớn lên. Nhưng đối với tôi, lại là việc chứng kiến bà tôi ngày càng khỏe hơn.

Chẳng bao lâu sau khi bà được xuất viện để sống những ngày cuối cùng ở nhà, một chương trình phát sóng có tên *60 phút* về Nathan Pritikin, nhà tiên phong chữa bệnh bằng cách thay đổi lối sống nổi tiếng có khả năng đảo ngược tình trạng bệnh tim giai đoạn cuối. Ông vừa mở một trung tâm mới ở California, và trong lúc tuyệt vọng, bà tôi đã cố gắng thực hiện một chuyến đi xuyên quốc gia và trở thành một trong những bệnh nhân đầu tiên của trung tâm ấy. Đây là chương trình sống và chữa bệnh tại chỗ mà ở đó tất cả mọi người phải theo một chế độ ăn uống hoàn toàn dựa vào thực vật và sau đó bắt đầu một chế độ tập luyện được phân loại theo cấp độ. Họ đẩy xe lăn của bà tôi vào, và bà đã bước xuống khỏi xe lăn.

Tôi không bao giờ quên được cảnh tượng ấy.

Bà tôi còn được khắc họa trong cuốn tự truyện của Pritikin, *Pritikin: The Man Who Healed America's Heart* (tạm dịch: *Pritikin: Người chữa lành trái tim người Mỹ*). Bà tôi đã được miêu tả là một trong những "người ở ngưỡng cửa cái chết":

> *Frances Greger, từ Bắc Miami, Florida, đã đến Santa Barbara để tham gia những buổi điều trị đầu tiên của Pritikin trên một chiếc xe lăn. Bà Greger bị bệnh tim, đau thắt ngực, và đi khập khiễng; tình trạng của bà rất xấu, bà không thể đi được vì đau nhiều ở lồng ngực và chân. Tuy vậy, trong vòng ba tuần, bà không chỉ có thể bước ra khỏi xe lăn, mà còn đi bộ mười dặm mỗi ngày.*[1]

Hồi nhỏ, tất cả những chuyện đó với tôi thật là quan trọng: tôi lại được chơi cùng bà. Năm tháng qua đi, tôi đã lớn để hiểu được ý nghĩa của những gì đã xảy ra. Vào thời điểm đó, các chuyên gia y tế thậm chí còn không nghĩ rằng có thể đảo ngược tình trạng bệnh tim. Họ sử dụng thuốc để làm chậm sự tiến triển của bệnh, và tiến hành phẫu thuật để xử lý động mạch bị tắc và cố gắng giảm các triệu chứng, nhưng bệnh vẫn được dự đoán sẽ trở nên ngày một tồi tệ hơn cho đến khi người bệnh qua đời. Ngày nay, chúng ta biết rằng ngay khi chúng ta ngừng một chế độ ăn uống làm tắc động mạch, cơ thể chúng ta có thể bắt đầu tự chữa bệnh, trong nhiều trường hợp là động mạch mở ra lại mà không cần dùng thuốc hoặc phẫu thuật.

Bà của tôi đã "nhận án tử y khoa" ở tuổi sáu mươi lăm. Nhờ áp dụng một chế độ ăn uống và lối sống lành mạnh, bà đã có thể tận hưởng cuộc sống trên trái đất này thêm ba mươi mốt năm nữa cùng sáu đứa cháu. Người phụ nữ từng được bác sĩ báo rằng cuộc sống chỉ còn đếm được bằng đơn vị tuần ấy đã không chết cho đến khi bà chín mươi sáu tuổi. Sự hồi phục thần kỳ này không chỉ tạo hứng khởi cho một trong những đứa cháu của bà theo đuổi nghề y mà còn mang lại cho bà nhiều năm sống khỏe mạnh để nhìn thấy đứa cháu ấy tốt nghiệp trường y.

Lúc tôi trở thành bác sĩ, những người lỗi lạc như Dean Ornish, bác sĩ kiêm chủ tịch và người sáng lập Viện Nghiên cứu Y khoa phòng bệnh phi lợi nhuận, chứng minh chắc chắn và rõ ràng những gì Pritikin đã

chỉ ra là hoàn toàn đúng. Sử dụng những tiến bộ của công nghệ cao — máy quét PET phát hiện bệnh tim,[2] chụp động mạch vành lượng hóa,[3] và chụp hình tâm thất bằng đồng vị phóng xạ[4] — bác sĩ Ornish và đồng nghiệp của ông chỉ ra rằng không thể phủ nhận "phương pháp công nghệ thấp nhất" tức là chế độ ăn uống và lối sống có thể đảo ngược tình trạng bệnh tim, căn bệnh giết người hàng đầu.

Các nghiên cứu của bác sĩ Ornish và cộng sự đã được công bố trên một số tạp chí y khoa uy tín nhất trên thế giới. Tuy nhiên, thực hành y khoa hầu như không thay đổi. Tại sao? Tại sao các bác sĩ vẫn kê toa thuốc và sử dụng phương thức thông tắc kiểu Roto-Rooter để chỉ điều trị các triệu chứng của bệnh tim và cố gắng ngăn chặn việc mà họ tin là không thể tránh khỏi — một cái chết sớm?

Đây chính là điều đã thức tỉnh tôi. Tôi giương mắt để nhìn rõ một thực tế đáng buồn rằng có những thế lực khác trong ngành y ngoài khoa học. Hệ thống chăm sóc sức khỏe của Hoa Kỳ hoạt động theo mô hình trả phí để nhận được dịch vụ, trong đó bác sĩ được trả tiền cho những loại thuốc và phương thức chữa trị mà họ kê đơn, hưởng lợi từ số lượng hơn chất lượng. Chúng tôi không được trả tiền cho thời gian tư vấn bệnh nhân về những lợi ích của ăn uống lành mạnh. Nếu bác sĩ được trả tiền cho việc tư vấn, sẽ có động lực tài chính để họ điều trị các căn bệnh do lối sống gây ra. Tôi không kỳ vọng sẽ có những thay đổi lớn trong chăm sóc y tế hoặc đào tạo y khoa trừ phi có sự thay đổi ở mô hình trả phí này.[5]

Chỉ một phần tư các trường y có môn học về dinh dưỡng. Trong cuộc phỏng vấn đầu tiên của tôi vào trường y, tại Đại học Cornell, tôi nhớ người phỏng vấn đã nói một cách dứt khoát rằng: "Dinh dưỡng là vô ích với sức khỏe con người." Và ông là một bác sĩ nhi khoa! Tôi biết tôi đã và đang bước đi trên một con đường rất dài phía trước. Khi ngẫm nghĩ về điều này, tôi nghĩ rằng chuyên gia y tế duy nhất đã từng hỏi tôi về chế độ ăn uống của một thành viên trong gia đình là bác sĩ thú y của chúng tôi.

Tôi đã vinh dự được mười chín trường y nhận vào học. Tôi chọn Đại học Tufts vì trường có cung cấp môn dinh dưỡng trong hai mươi mốt giờ học, mặc dù thời lượng này chiếm chưa đến một phần trăm trong chương trình học.

Trong thời gian học y, tôi đã được đại diện của Big Pharma (các công ty dược lớn) mời vô số bữa ăn tối với món bít tết và những thứ tuyệt vời khác, nhưng không một lần nào tôi được Big Broccoli (các công ty rau củ quả lớn) mời ăn. Có một lý do khi bạn nghe về những loại thuốc mới nhất trên truyền hình: ngân sách khổng lồ của doanh nghiệp thúc đẩy quảng cáo của họ. Lý do có lẽ bạn sẽ không bao giờ thấy một quảng cáo về khoai lang cũng chính là lý do những đột phá về khả năng thực phẩm ảnh hưởng đến sức khỏe cũng như tuổi thọ sẽ không bao giờ được phổ biến rộng rãi: có rất ít động cơ lợi nhuận.

Trong trường y, ngay cả với hai mươi mốt giờ đào tạo ít ỏi về chủ đề dinh dưỡng, không có sự đề cập nào đến việc sử dụng chế độ ăn uống để điều trị bệnh mãn tính, chớ đừng nghĩ đến chuyện chữa khỏi bệnh. Tôi chỉ nhận thức được khả năng này của cơ thể con người nhờ vào câu chuyện riêng của gia đình tôi.

Câu hỏi đã ám ảnh tôi trong quá trình học là: nếu phương pháp cứu chữa cho căn bệnh sát thủ số một của chúng ta lâm vào tình trạng không lối thoát, liệu có điều gì khác bị chôn vùi trong các tài liệu y khoa chăng? Tôi lấy việc tìm ra câu trả lời cho câu hỏi này làm sứ mệnh của cuộc đời tôi.

Hầu hết những năm ở Boston, tôi đã sục sạo những giá sách đầy bụi ở tầng hầm Thư viện Countway của Trường y Harvard. Tôi bắt đầu hành nghề y, nhưng đón tiếp bao nhiêu bệnh nhân mỗi ngày ở phòng khám không quan trọng đối với tôi, ngay cả khi tôi đã có thể thay đổi cuộc sống của nhiều gia đình, tôi biết đó chỉ là một giọt nước trong đại dương, vì vậy tôi đã đi đây đi đó.

Với sự giúp đỡ của Hiệp hội Sinh viên y khoa Hoa Kỳ, mục tiêu của tôi là thuyết trình ở tất cả các trường y trong nước cứ mỗi hai năm để gây ảnh hưởng đến một thế hệ bác sĩ mới. Tôi không muốn một bác sĩ nào khác tốt nghiệp mà không cần đến công cụ này — sức mạnh của thực phẩm — trong hộp dụng cụ y tế của mình. Nếu bà tôi đã không phải chết vì bệnh tim, thì cũng không có người ông hay người bà của ai khác phải qua đời.

Có những giai đoạn tôi đã thực hiện bốn mươi cuộc nói chuyện một tháng. Tôi vào thành phố để nói chuyện ở bữa điểm tâm tại câu lạc bộ Rotary, thuyết trình tại trường y trong giờ ăn trưa, và sau đó nói chuyện

với một nhóm cộng đồng vào buổi ăn tối. Tôi đã sống trên xe của mình, chỉ sử dụng một chìa khóa trong chùm chìa khóa của tôi. Tôi đã thực hiện hơn một ngàn bài thuyết trình khắp thế giới.

Không có gì đáng ngạc nhiên khi nói rằng cuộc sống nay đây mai đó là không bền vững. Tôi đã đánh mất một cuộc hôn nhân vì điều này. Với các yêu cầu mời nói chuyện ngày càng nhiều và vượt ra ngoài khả năng của tôi, tôi bắt đầu ghi lại những phát hiện nghiên cứu hàng năm của mình vào loạt đĩa DVD *Latest in Clinical Nutrition* (tạm dịch: *Dinh dưỡng điều trị mới nhất*). Thật khó tin rằng số lượng DVD lên đến 30 đĩa. Mỗi xu tôi nhận được từ những DVD này, lúc đó và bây giờ, cũng như số tiền từ các buổi nói chuyện của tôi và sách bán được, bao gồm cả cuốn sách bạn đang đọc, đều đi thẳng vào việc từ thiện.

Hối lộ và tiền bạc trong ngành y, theo tôi thấy thì những điều đó càng trở nên tồi tệ hơn trong lĩnh vực dinh dưỡng, nơi mà hầu như mọi người đều có thương hiệu thực phẩm chức năng dầu rắn hoặc máy móc kỳ diệu riêng của mình. Tín điều thì ăn sâu còn dữ liệu thì quá thường được lựa chọn để ủng hộ những quan điểm có trước.

Đúng vậy, tôi có những thành kiến riêng để buộc mình vào khuôn phép. Mặc dù động lực ban đầu của tôi là sức khỏe, qua năm tháng, tôi đã trở thành một người khá yêu động vật. Chúng tôi nuôi ba con mèo và một con chó trong nhà, và tôi đã dành phần lớn cuộc sống chuyên nghiệp của tôi để tự hào phục vụ Hội Nhân đạo Hoa Kỳ với tư cách là giám đốc y tế công cộng của tổ chức từ thiện. Vì vậy, cũng giống như nhiều người khác, tôi quan tâm đến quyền lợi của động vật mà chúng ta ăn thịt, nhưng đầu tiên và trước hết, tôi là một bác sĩ. Nhiệm vụ chính của tôi là luôn luôn chăm sóc bệnh nhân để cung cấp chính xác cho họ những bằng chứng tốt nhất hiện có.

Ở bệnh viện, tôi có thể tiếp xúc với hàng trăm người; và hàng ngàn người khi tôi thực hiện các cuộc nói chuyện đây đó. Nhưng thông tin sống còn này cần đến được hàng triệu người. Tham gia vào tổ chức của Jesse Rasch, một nhà từ thiện người Canada, đã chia sẻ tầm nhìn của tôi trong việc cần phải làm thế nào để mọi người có thể tiếp cận dễ dàng thông tin về dinh dưỡng dựa trên bằng chứng. Chính ông và vợ ông, Julie, đã thành lập và đưa tất cả các nghiên cứu của tôi lên mạng, và thế

là, NutritionFacts.org ra đời. Giờ đây tôi có thể tiếp cận được với nhiều người hơn trước đây khi tôi phải đi khắp thế giới, làm việc từ ở nhà trong bộ đồ ngủ.

NutritionFacts.org, một tổ chức phi lợi nhuận tự chủ, hiện có hơn một ngàn bite dung lượng video về mọi chủ đề dinh dưỡng vô cùng dễ hiểu, và tôi đăng video và bài viết mới mỗi ngày. Mọi thứ trên trang web là miễn phí cho tất cả mọi người vào bất cứ thời gian nào. Không có quảng cáo, không có tài trợ của doanh nghiệp. Trang web được duy trì trên cơ sở một công việc xuất phát từ tình yêu.

Khi tôi bắt đầu công việc này cách đây hơn một thập kỷ, tôi nghĩ rằng câu trả lời là để huấn luyện các đào tạo viên, giáo dục chuyên nghiệp. Nhưng với sự dân chủ hóa thông tin, các bác sĩ không còn giữ thế độc quyền là người gác cổng của kiến thức về sức khỏe. Khi phải kê toa mô tả cách sống đơn giản và an toàn, tôi nhận ra có thể sẽ hiệu quả hơn nhiều nếu trao quyền trực tiếp cho cá nhân. Trong một cuộc khảo sát quốc gia gần đây về số lần đến gặp bác sĩ, trong năm người hút thuốc chỉ có một được yêu cầu bỏ thuốc lá.[7] Cũng như bạn không cần phải chờ bác sĩ bảo thì bạn mới biết cần phải bỏ thuốc lá, bạn cũng không cần phải chờ đợi để bắt đầu ăn uống lành mạnh. Rồi cùng nhau chúng tôi có thể chỉ ra cho các đồng nghiệp ngành y sức mạnh thực sự của sống lành mạnh.

Hiện nay, tôi sống ngay ngoại ô thủ đô Washington, chỉ cần đạp xe là có thể đến được Thư viện Y khoa Quốc gia, thư viện y khoa lớn nhất thế giới. Chỉ riêng năm ngoái, đã có hơn hai mươi bốn ngàn bài báo về dinh dưỡng được đăng trên các tài liệu y khoa, và bây giờ tôi có một đội ngũ các nhà nghiên cứu, một lực lượng nhân sự tuyệt vời, và một lực lượng tình nguyện giúp tôi đào thông các ngọn núi thông tin mới. Cuốn sách này không chỉ là một diễn đàn khác thông qua đó tôi có thể chia sẻ những phát hiện của tôi, mà còn là một cơ hội tôi đã chờ đợi rất lâu để chia sẻ những lời khuyên thiết thực về cách đưa môn khoa học làm thay đổi cuộc sống và cứu mạng con người này vào thực tiễn cuộc sống hàng ngày của chúng ta.

Tôi nghĩ bà tôi sẽ rất tự hào.

Giới thiệu

PHÒNG NGỪA, NGĂN CHẶN, VÀ ĐẢO NGƯỢC TÌNH TRẠNG CỦA NHỮNG CĂN BỆNH GÂY TỬ VONG HÀNG ĐẦU

Có lẽ sẽ không có cái gọi là chết vì tuổi già. Từ một nghiên cứu của hơn 42.000 cuộc khám nghiệm tử thi liên tiếp, 'centenarian' — có nghĩa là người sống trăm tuổi — cho thấy 100% các trường hợp xét nghiệm tử vong vì bị bệnh. Mặc dù hầu hết đã được bác sĩ cho là rất khỏe mạnh ngay trước khi chết, không có người nào "chết vì già".[1] Cho đến gần đây, lão hóa đã được coi là một căn bệnh,[2] nhưng con người không chết do hậu quả của việc già đi. Họ chết vì bệnh, phổ biến nhất là nhồi máu cơ tim.[3]

Hầu hết các trường hợp tử vong ở Hoa Kỳ đều có thể phòng ngừa, và đều liên quan đến những gì chúng ta ăn.[4] Chế độ ăn là nguyên nhân gây chết sớm hàng đầu và nguyên nhân gây tàn phế.[5] Rõ ràng, chế độ ăn nên là môn học số một được dạy trong trường y, phải vậy không?

Đáng buồn thay, lại không có. Theo một khảo sát quốc gia gần đây nhất, chỉ có 25% trường y có *một* khóa về dinh dưỡng, giảm từ 37% so với cách đây 30 năm.[6] Trong khi hầu hết mọi người hiển nhiên coi bác sĩ là nguồn cung cấp thông tin dinh dưỡng "rất đáng tin cậy",[7] sáu trong số bảy bác sĩ tốt nghiệp được khảo sát nhận thấy bác sĩ đã được đào tạo không đầy đủ để tư vấn cho bệnh nhân về chế độ ăn.[8] Một nghiên cứu khác phát hiện ra người bình thường đôi khi hiểu biết về dinh dưỡng cơ bản nhiều hơn bác sĩ của họ, kết luận "bác sĩ nên hiểu biết về dinh dưỡng nhiều hơn bệnh nhân của mình, nhưng kết quả nghiên cứu cho thấy điều này không hẳn là đúng."[9]

Để khắc phục tình trạng này, một dự luật đã được Cơ quan Lập pháp

bang California đề ra để buộc các bác sĩ phải nhận được ít nhất mười hai giờ học về dinh dưỡng vào bất cứ thời gian nào trong bốn năm tới. Có thể bạn sẽ ngạc nhiên khi biết rằng Hiệp hội Y tế California cũng như các nhóm y tế chủ đạo khác đã quyết liệt *phản đối* dự luật, trong đó có Học viện Bác sĩ gia đình California.[10] Dự luật này đã được sửa đổi thời lượng bắt buộc từ tối thiểu là mười hai giờ trong bốn năm xuống còn bảy giờ và sau đó khi hành nghề bác sĩ, có thể nói là, xuống còn không giờ.

Ủy ban y khoa California có một môn học bắt buộc: mười hai giờ quản lý đau đớn và chăm sóc cuối đời cho những bệnh nhân giai đoạn cuối.[11] Sự bất tương xứng giữa phòng bệnh và giảm thiểu đau đớn có thể là ẩn dụ cho y học hiện đại. Làm bác sĩ thì mỗi ngày không cần ăn táo nữa.

Quay trở lại năm 1903, Thomas Edison đã dự đoán "bác sĩ của tương lai sẽ không kê toa thuốc, mà sẽ hướng dẫn bệnh nhân chế độ ăn và cách hỗ trợ và phòng ngừa bệnh tật."[12] Đáng buồn thay, chỉ cần một vài phút xem quảng cáo dược phẩm trên truyền hình khẩn nài người xem "hỏi bác sĩ của bạn" về loại thuốc này hoặc thuốc kia thì đủ biết dự đoán của Edison đã không trở thành sự thật. Một nghiên cứu được tiến hành trên hàng ngàn lượt bệnh nhân phát hiện thời lượng trung bình mà bác sĩ chăm sóc ban đầu dành để nói về dinh dưỡng là khoảng mười giây.[13]

Nhưng này các bạn, đây đã là thế kỷ 21! Chúng ta cứ ăn những gì chúng ta muốn và khi bắt đầu gặp vấn đề về sức khỏe thì chỉ cần uống thuốc không được sao? Đối với rất nhiều bệnh nhân và ngay cả đồng nghiệp bác sĩ của tôi, đây có vẻ là lối tư duy phổ biến. Chi tiêu toàn cầu cho thuốc kê toa vượt hơn một nghìn tỉ đôla mỗi năm, và Hoa Kỳ chiếm khoảng một phần ba thị trường này.[14] Tại sao chúng ta tiêu rất nhiều tiền vào thuốc men? Nhiều người cho rằng cách ta chết được lập trình sẵn trong gene của chúng ta. Bệnh cao huyết áp xảy đến ở độ tuổi 55, nhồi máu cơ tim ở tuổi 60, ung thư có thể ở tuổi 70, và v.v... Nhưng đối với hầu hết các nguyên nhân gây tử vong hàng đầu, khoa học cho thấy gene của chúng ta thường chỉ chiếm nhiều nhất 10-20% nguy cơ.[15] Ví dụ, bạn sẽ thấy trong cuốn sách này, tỷ lệ các căn bệnh giết người như

bệnh tim và các bệnh ung thư chính chênh lệch đến một trăm lần giữa các dân tộc khác nhau trên toàn cầu. Nhưng khi con người di chuyển từ các nước có nguy cơ thấp đến các nước có nguy cơ cao, tỷ lệ bệnh tật của họ hầu như luôn thay đổi theo môi trường mới.[16] Chế độ ăn mới, bệnh mới. Vì vậy, trong khi một người đàn ông Mỹ ở tuổi 60 đang sống ở San Francisco có khoảng 5% nguy cơ bị nhồi máu cơ tim trong vòng năm năm tới, liệu ông ta có nên chuyển sang Nhật Bản và bắt đầu ăn uống và sống như người Nhật, nguy cơ năm năm của ông sẽ giảm xuống còn 1%. Người Mỹ gốc Nhật ở tuổi 40 có thể có nguy cơ bị bệnh tim tương đương người Nhật ở độ tuổi 60. Thực sự mà nói, chuyển sang lối sống của người Mỹ làm cho trái tim của họ già nhanh đến 20 năm.[17]

Bệnh viện Mayo ước tính gần 70% người Mỹ dùng ít nhất một loại thuốc theo toa.[18] Tuy nhiên, dù cho sự thật là ở đất nước này số người dùng thuốc nhiều hơn số người không dùng thuốc, chưa kể dòng chảy đều đặn các loại thuốc mới hơn bao giờ hết và đắt tiền hơn trên thị trường, người Mỹ vẫn không sống lâu hơn người nước khác. Xét về tuổi thọ, Hoa Kỳ xếp khoảng thứ 27 hoặc 28 trên 34 quốc gia dân chủ thị trường tự do hàng đầu. Người sống ở Slovenia có tuổi thọ cao hơn người Mỹ.[19] Và số năm mà người Mỹ được sống thêm ấy không phải là những năm tháng sống khỏe mạnh và tràn đầy sức sống. Quay lại với năm 2011, một phân tích đáng lo ngại về tỷ lệ tử vong và tỷ lệ mắc bệnh đã được công bố trên *Journal of Gerontology*. Liệu thế hệ người Mỹ hiện tại có sống lâu hơn so với thế hệ trước đây không? Về mặt ngữ nghĩa thì là có. Nhưng những năm sống nhiều hơn đó có phải là những năm tháng sống khỏe mạnh hay không? Không. Và còn tồi tệ hơn thế: số năm chúng ta thực sự sống khỏe mạnh còn ít hơn so với thế hệ trước đây.[20]

Ý tôi muốn nói là thế này: một người 20 tuổi vào năm 1998 có thể ước tính sống thêm được khoảng 58 năm nữa, trong khi một người 20 tuổi vào năm 2006 có thể mong đợi sống thêm 59 năm nữa. Tuy nhiên, người 20 tuổi vào những năm 90 có thể trải qua mười năm trong khoảng thời gian đó có bệnh mãn tính, còn bây giờ thì là 13 năm với bệnh tim, ung thư, tiểu đường, hoặc đột quỵ. Vì vậy, có thể xem là một bước tiến và ba bước lùi. Các nhà nghiên cứu cũng lưu ý rằng chúng ta đang sống ít hơn hai năm chức năng — có nghĩa là, trong hai năm ấy, chúng ta không

còn thực hiện được các hoạt động sống cơ bản, chẳng hạn như đi bộ một phần tư dặm, đứng hoặc ngồi trong hai giờ đồng hồ mà không phải nằm nghỉ, hoặc đứng mà không cần dụng cụ hỗ trợ đặc biệt.[21] Nói cách khác, chúng ta đang được sống lâu hơn, nhưng với nhiều bệnh tật hơn.

Với tỷ lệ bệnh tật ngày càng tăng, con em chúng ta thậm chí có thể chết sớm hơn. Một báo cáo đặc biệt được đăng trên *New England Journal of Medicine* có tựa đề: "Suy giảm tuổi thọ tiềm năng ở Hoa Kỳ trong thế kỷ 21" kết luận rằng "sự tăng dần về tuổi thọ được quan sát trong kỷ nguyên hiện đại có thể sớm kết thúc và tính trung bình thì giới trẻ ngày nay ít khỏe mạnh hơn và cuộc sống thậm chí có thể ngắn hơn so với cha mẹ."[22]

Trong trường y tế công cộng, sinh viên học được rằng có ba mức độ y tế dự phòng. Đầu tiên là sự phòng ngừa ban đầu, như cố gắng để người có nguy cơ mắc bệnh tim tránh cơn đau tim đầu tiên. Một ví dụ về y tế dự phòng ở mức độ này là bác sĩ kê cho bạn thuốc statin điều trị cholesterol cao. Y tế dự phòng cấp hai xảy ra khi bạn đã có bệnh và đang cố gắng ngăn chặn bệnh trở nên tồi tệ hơn, như bị một cơn đau tim thứ hai. Để làm điều này, bác sĩ có thể kê thêm thuốc aspirin hoặc các loại thuốc khác bổ sung cho chế độ ăn của bạn. Ở cấp độ ba, trọng tâm đặt vào việc giúp người bệnh quản lý các vấn đề sức khỏe lâu dài, do đó, bác sĩ của bạn có thể quy định một chương trình phục hồi liên quan đến bệnh tim nhằm ngăn chặn suy giảm về thể chất và các cơn đau, chẳng hạn.[23] Vào năm 2000, mức độ thứ tư được đề xuất. Y tế dự phòng "bậc bốn" mới này là gì? Giảm các biến chứng từ tất cả các loại thuốc và phẫu thuật từ ba cấp độ trước.[24] Nhưng người ta dường như quên mất một khái niệm thứ năm, thuật ngữ gọi là y tế dự phòng căn bản, đã được Tổ chức Y tế Thế giới đưa ra lần đầu vào năm 1978. Sau đó vài thập niên, mức độ này cuối cùng đã nhận được sự ủng hộ của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ.[25]

Y tế dự phòng căn bản được xem là một chiến lược để phòng tránh cho xã hội không phải trải qua các yếu tố gây bệnh mãn tính lan tràn. Nghĩa là không chỉ ngăn ngừa bệnh mãn tính mà còn ngăn ngừa các yếu tố dẫn đến bệnh mãn tính.[26] Ví dụ, thay vì cố gắng để ngăn ngừa cho người có cholesterol cao không bị lên cơn đau tim, tại sao không giúp người đó ngăn chặn từ đầu để không bị cholesterol cao (dẫn đến đau tim)?

Tâm niệm điều này, Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ (AHA) đã đưa ra "7 điều đơn giản" có thể mang lại một cuộc sống khỏe mạnh: không hút thuốc, không thừa cân, sống "năng động" (được định nghĩa là tương đương với việc đi bộ ít nhất 22 phút mỗi ngày), ăn uống lành mạnh (ví dụ, nhiều rau quả), giữ cholesterol dưới mức trung bình, có huyết áp bình thường, và mức đường huyết bình thường.[27] Mục tiêu của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ là giảm tỷ lệ tử vong vì bệnh tim xuống còn 20% vào năm 2020.[28] Nếu hơn 90 phần trăm các cơn đau tim có thể tránh được bằng cách thay đổi lối sống,[29] thì tại sao mục tiêu này lại khiêm tốn đến vậy? Thậm chí 25% đã "được coi là không thực tế."[30] Sự bi quan của AHA có thể có liên quan đến thực tế đáng sợ từ chế độ ăn thông thường của người Mỹ.

Một phân tích về hành vi sức khỏe của 35.000 người trên khắp nước Mỹ đã được đăng trên tạp chí của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ. Hầu hết những người tham gia không hút thuốc, khoảng một nửa đạt mục tiêu tập thể dục hàng tuần, và khoảng một phần ba thỏa mãn các tiêu chí khác — ngoại trừ chế độ ăn. Chế độ ăn của họ được cho điểm theo thang điểm từ không đến năm điểm để xem liệu họ có đạt được mức tối thiểu của hành vi ăn uống lành mạnh, chẳng hạn đạt được các mục tiêu về trái cây, rau, lượng ngũ cốc nguyên cám hoặc uống ít hơn ba lon nước giải khát có gas mỗi tuần. Có bao nhiêu người đạt bốn trên năm cho điểm số liên quan đến chế độ ăn lành mạnh? Khoảng 1%.[31] Có lẽ nếu Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ đạt được mục tiêu "quá khích"[32] 20% vào năm 2020, lúc ấy số người đó sẽ đạt 1,2%.

Các nhà nhân chủng học y khoa đã xác định một số kỷ nguyên bệnh tật lớn của con người, bắt đầu với Thời đại của Bệnh dịch hạch và Nạn đói, đã gần như kết thúc hẳn với cuộc Cách mạng Công nghiệp, hoặc giai đoạn của chúng ta bây giờ, Thời đại của thoái hóa và các bệnh do con người tạo ra.[33] Sự thay đổi này được phản ánh trong các nguyên nhân dẫn đến tử vong đang thay đổi trong thế kỷ vừa qua. Năm 1900 tại Hoa Kỳ, ba bệnh nhiễm trùng gây chết người hàng đầu là: viêm phổi, lao, và tiêu chảy.[34] Ngày nay, sát thủ đa phần là các bệnh do lối sống gây nên: bệnh tim, ung thư, và bệnh phổi mãn tính.[35]

Có phải đơn giản là vì thuốc kháng sinh đã giúp chúng ta sống đủ

lâu để chịu đựng các bệnh do thoái hóa không? Không. Sự xuất hiện của các dịch bệnh mãn tính đi kèm với những thay đổi đáng kể trong chế độ ăn. Minh họa rõ rệt nhất cho điều này là những gì đang xảy ra với tỷ lệ bệnh tật ở con người tại các nước đang phát triển trong vài thập kỷ qua khi mà chế độ ăn của họ đã Âu hóa nhanh chóng.

Năm 1990, trên thế giới, hầu hết những năm tháng sống khỏe mạnh đã bị mất đi do thiếu dinh dưỡng, chẳng hạn như bệnh tiêu chảy ở trẻ em bị suy dinh dưỡng, nhưng bây giờ gánh nặng bệnh tật lớn nhất là do huyết áp cao, căn bệnh của tình trạng thừa dinh dưỡng. Đại dịch bệnh mãn tính này phần nào đã được quy cho sự chuyển dịch của gần như cả thế giới sang một chế độ ăn mà thực phẩm có nguồn gốc từ động vật và các loại thực phẩm chế biến chiếm áp đảo — nói cách khác, đó là chế độ ăn nhiều thịt, sữa, trứng, dầu, nước ngọt, đường, và ngũ cốc tinh chế.[37] Trung Quốc có lẽ là ví dụ nghiên cứu điển hình nhất. Ở đó, sự chuyển dịch khỏi chế độ ăn truyền thống dựa vào thực vật đã kéo theo sự tăng mạnh các bệnh mãn tính liên quan đến chế độ ăn, chẳng hạn béo phì, tiểu đường, tim mạch, và ung thư.[38]

Tại sao chúng ta ngờ rằng những thay đổi trong chế độ ăn và bệnh tật có liên quan với nhau? Suy cho cùng thì xã hội công nghiệp hóa nhanh thường trải qua vô số thay đổi. Giới khoa học phân tích ảnh hưởng của những loại thực phẩm cụ thể như thế nào? Để phân tích ảnh hưởng của những thành phần thức ăn khác nhau, các nhà nghiên cứu đã theo dõi chế độ ăn và bệnh tật của những nhóm người số lượng lớn được xác định theo thời gian. Lấy ví dụ thịt. Để xác định ảnh hưởng có thể có khi tăng lượng thịt ăn vào đối với tỷ lệ bệnh tật, các nhà nghiên cứu đã thực hiện nghiên cứu trên những người từ bỏ chế độ ăn chay. Những người đã từng ăn chay nhưng sau đó bắt đầu ăn thịt ít nhất một lần một tuần có tỷ lệ mắc bệnh tim tăng 146%, đột quỵ 152%, tiểu đường 166%, và tăng cân 231%. Trong mười hai năm sau khi chuyển từ chế độ ăn chay sang chế độ ăn thực phẩm động vật, việc ăn thịt được chứng minh làm giảm 3,6 năm tuổi thọ.[39]

Ngay cả người ăn chay cũng có thể mắc các bệnh mãn tính, tuy nhiên, chỉ trong trường hợp họ ăn nhiều thực phẩm chế biến. Hãy lấy Ấn Độ làm ví dụ. Ở đất nước này bệnh tiểu đường, bệnh tim, béo phì, và

đột quỵ tăng nhanh hơn nhiều so với dự kiến cho dù lượng thịt tiêu thụ bình quân đầu người tăng tương đối ít. Điều này đã được quy cho việc giảm " thực phẩm thực vật toàn phần trong chế độ ăn của họ", bao gồm chuyển từ gạo nâu sang gạo trắng và carbohydrate tinh chế, thức ăn vặt đóng gói, và các sản phẩm thức ăn nhanh thay cho các thực phẩm chủ lực truyền thống của Ấn Độ gồm đậu lăng, các loại trái cây, rau, ngũ cốc nguyên cám, quả hạch và các loại hạt.[40] Nói chung, vạch phân cách giữa thực phẩm có lợi cho sức khỏe và thực phẩm gây bệnh đó là ăn ít thực phẩm thực vật so với ăn thực phẩm có nguồn gốc động vật và ăn nhiều thực phẩm thực vật toàn phần hơn các loại thực phẩm khác.

Từ đó, chỉ số chất lượng bữa ăn đã được phát triển đơn giản phản ánh tỷ lệ calorie con người nhận được từ thực phẩm giàu dinh dưỡng và thực phẩm thực vật không chế biến[41] theo thang điểm từ 0 đến 100. Điểm số càng cao thì lượng mỡ trong cơ thể ngày càng giảm đi theo thời gian[42] và càng ít có nguy cơ béo bụng,[43] huyết áp cao,[44] cholesterol cao, và triglyceride trong máu cao.[43] Khi so sánh chế độ ăn của 100 phụ nữ bị ung thư vú với 175 phụ nữ khỏe mạnh, các nhà nghiên cứu kết luận rằng nếu ghi điểm ở chế độ ăn toàn thực vật cao hơn (trên 30 và dưới 18) có thể làm giảm tỷ lệ ung thư vú hơn 90%.[46]

Đáng buồn thay, hầu hết người Mỹ không thể vượt qua điểm mười. Mức điểm chuẩn chế độ ăn của người Mỹ là 11/100. Theo ước tính từ Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ, 32% lượng calorie của chúng ta xuất phát từ thực phẩm động vật, 57% từ thực phẩm thực vật chế biến, và chỉ có 11% từ ngũ cốc nguyên cám, đậu, trái cây, rau, và các loại quả hạch.[47] Có nghĩa theo thang điểm từ 1-10, chế độ ăn của người Mỹ rơi vào điểm một.

Chúng ta ăn như thể tương lai không quan trọng. Và, thực sự mà nói, có dữ liệu ủng hộ cho điều này. Một nghiên cứu mang tên "Death Row Nutrition: Curious Conclusions of Last Meals" (tạm dịch "Dinh dưỡng dành cho những người bị kết án tử hình: Kết luận gây tò mò về những bữa ăn cuối cùng") phân tích yêu cầu cho những bữa ăn cuối cùng của hàng trăm cá nhân bị thi hành án tử tại Hoa Kỳ trong thời gian năm năm. Hóa ra hàm lượng dinh dưỡng không khác gì nhiều so với những gì người Mỹ thường ăn.[48] Nếu chúng ta tiếp tục ăn như thể đang ăn những bữa ăn cuối cùng, thì rốt cuộc chúng sẽ là những bữa ăn cuối cùng thật sự.

Tỷ lệ phần trăm người Mỹ đạt được tất cả "7 điều đơn giản" mà Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ khuyến nghị là bao nhiêu? Trong số 1.933 người nam và nữ được khảo sát, phần lớn đáp ứng được hai hoặc ba điều, nhưng hầu như không người nào cố gắng để đạt được tất cả bảy điều đơn giản cho sức khỏe. Trong thực tế, chỉ có một người có thể tự hào đạt được tất cả bảy khuyến nghị.[49] Một người trong số gần hai ngàn người. Theo chia sẻ của một cựu chủ tịch Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ, "Điều đó làm cho tất cả chúng ta phải suy ngẫm lại."[50]

Sự thật là chỉ cần làm theo bốn yếu tố tạo nên một lối sống lành mạnh sẽ tác động nhiều đến việc ngăn ngừa các bệnh mãn tính: không hút thuốc lá, không béo phì, dành nửa tiếng đồng hồ tập thể dục mỗi ngày, và ăn uống lành mạnh hơn — được định nghĩa là ăn nhiều trái cây, rau, và ngũ cốc nguyên cám và ít thịt. Chỉ riêng bốn yếu tố này thôi đã được phát hiện là làm giảm 78% nguy cơ mắc các bệnh mãn tính. Nếu bạn bắt đầu từ đầu và kiểm soát để đánh dấu thực hiện vào cả bốn điều, bạn có thể có thể quét sạch hơn 90% nguy cơ mắc bệnh tiểu đường, hơn 80% nguy cơ đau tim, giảm một nửa nguy cơ đột quỵ, và giảm hơn một phần ba nguy cơ ung thư các loại.[51] Đối với một số bệnh ung thư, ví dụ ung thư ruột kết, căn bệnh ung thư giết người phổ biến thứ hai, có đến 71% các trường hợp có thể ngăn ngừa thông qua một danh mục những thay đổi đơn giản trong chế độ ăn và lối sống tương tự.[52]

Có lẽ đã đến lúc chúng ta ngừng đổ lỗi cho gene di truyền và tập trung vào hơn 70% vốn nằm trong sự kiểm soát trực tiếp của chúng ta.[53] Chúng ta có khả năng kiểm soát đó.

Toàn bộ chuyện sống lành mạnh này sẽ chuyển thành sống thọ hơn đúng không? Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ (CDC) đã theo dõi khoảng tám nghìn người Mỹ tuổi từ hai mươi trở lên trong khoảng sáu năm. Họ phát hiện ba hành vi lối sống chủ yếu gây ảnh hưởng lớn đến tỷ lệ tử vong: người ta có thể giảm đáng kể nguy cơ chết sớm bằng cách không hút thuốc lá, thực hiện một chế độ ăn lành mạnh hơn, và tham gia vào các hoạt động thể chất vừa đủ. Và định nghĩa của CDC khá là thoải mái: khi nói không hút thuốc, CDC chỉ muốn ám chỉ là *hiện* không hút thuốc. Một "chế độ ăn lành mạnh" được định nghĩa đơn thuần là tuân

thủ khoảng 40% phần trăm các hướng dẫn dinh dưỡng của liên bang, và "năng động về mặt thể chất" có nghĩa là ít nhất phải tập thể dục vừa phải trong khoảng 21 phút hoặc nhiều hơn mỗi ngày. Những người làm được ít nhất *một* trong ba điều này giảm hơn 40% nguy cơ tử vong trong khoảng thời gian sáu năm ấy. Những người làm được hai trong ba điều này giảm khoảng hơn một nửa nguy cơ tử vong, và những người ghi điểm ở cả ba hành vi này giảm đến 84% nguy cơ tử vong trong khoảng thời gian đó.[54]

Tất nhiên, đôi khi người ta nói dối việc họ đã ăn uống như thế nào. Mức độ chính xác của những phát hiện này thực sự là thế nào nếu chỉ dựa trên thông tin tự báo cáo của những người tham gia? Một nghiên cứu tương tự về hành vi sức khỏe và sự sống còn không chỉ dựa vào người tham gia nghiên cứu nói họ ăn uống lành mạnh như thế nào; các nhà nghiên cứu còn đo lường hàm lượng vitamin C có trong máu của những người này. Hàm lượng vitamin C trong máu được coi là một "dấu ấn sinh học điển hình để kiểm chứng lượng thực phẩm thực vật" và do đó được sử dụng để kiểm chứng cho một chế độ ăn lành mạnh. Kết luận đã được đúc kết. Việc giảm nguy cơ tử vong ở những người có thói quen lành mạnh hơn tương đương với việc trẻ hơn 14 tuổi.[55] Giống như quay ngược kim đồng hồ trở lại thời điểm sức khỏe của 14 năm về trước — không cần thuốc hay cỗ xe DeLorean* mà chỉ bằng ăn và sống lành mạnh hơn.

Chúng ta hãy bàn luận thêm một chút về lão hóa. Ở mỗi tế bào, bạn có 46 nhiễm sắc thể tạo thành chuỗi xoắn kép ADN. Ở đầu mút của mỗi nhiễm sắc thể, có một nắp nhỏ xíu gọi là telomere để giữ ADN không bị sổ hoặc bung ra. Hãy tưởng tượng telomere là những cái đầu bịt bằng nhựa ở mút dây cột giày của bạn. Mỗi lần các tế bào phân chia, một phần của cái nắp đó bị mất đi, dĩ nhiên. Và khi telomere hoàn toàn mất đi, các tế bào của bạn cũng chết.[56] Tuy vậy, đây là một cách nói giản đơn hóa,[57] telomere được coi như là "dây châm ngòi nổ" cuộc đời bạn: chúng bắt đầu rút ngắn ngay sau khi bạn được sinh ra, và khi chúng cháy hết, bạn cũng hết đời. Trong thực tế, các nhà khoa học pháp y có thể lấy ADN từ một vết máu và ước lượng được người đó bao nhiêu tuổi căn cứ vào độ dài của telomere.[58]

---

* Cỗ xe trong loạt phim khoa học giả tưởng nổi tiếng *Back to the Future*. (Nxb)

Nghe như nội dung trong một cảnh phim *CSI*, nhưng liệu có cách nào có thể làm chậm lại dây châm ngòi nổ đang cháy? Nếu bạn có thể làm chậm được chiếc đồng hồ tế bào đang gõ tích tắc này có nghĩa là bạn có thể làm chậm quá trình lão hóa và sống lâu hơn.[59] Như vậy, sẽ phải làm những gì nếu bạn muốn ngăn chiếc nắp telomere này không bị cháy hết? Hút thuốc có liên quan đến tốc độ mất telomere gấp ba lần,[60] vì vậy bước đầu tiên vô cùng đơn giản: ngừng hút thuốc lá. Nhưng thực phẩm bạn ăn hàng ngày cũng tác động đến thời gian tồn tại của telomere. Ăn các loại trái cây,[61] rau,[62] và thực phẩm chứa nhiều chất chống ôxy hóa khác[63] cũng gắn liền với việc bảo vệ telomere lâu hơn. Ngược lại, ăn các loại ngũ cốc tinh chế,[64] nước ngọt có gas,[65] thịt (bao gồm cả cá),[66] và sản phẩm sữa[67] cũng liên quan đến việc làm cho telomere ngắn lại. Điều gì xảy ra nếu bạn thực hiện một chế độ ăn hoàn toàn thực vật và tránh xa các loại thực phẩm chế biến và thực phẩm có nguồn gốc từ động vật? Liệu quá trình lão hóa tế bào có chậm lại không?

Câu trả lời nằm trong một loại enzyme được tìm thấy ở cây thông Methuselah. Đó là cái tên được đặt cho loài thông Bristlecone sống ở rặng núi White ở California, mà vào thời điểm đó, là sinh vật có tuổi thọ cao nhất được ghi chép lại và hiện nay sắp bước sang sinh nhật lần thứ 4.800. Cây này đã tồn tại từ hàng trăm năm trước khi các kim tự tháp ở Ai Cập được xây dựng. Có một loại enzyme ở rễ loài thông Bristlecone đạt mức tuổi thọ cao nhất là vài nghìn năm, và chúng thực sự đã tái sinh telomere.[68] Các nhà khoa học đặt tên enzyme đó là telomerase. Một khi đã biết được cần tìm kiếm cái gì, các nhà nghiên cứu đã phát hiện loại enzyme này cũng hiện hữu trong tế bào của con người. Câu hỏi đặt ra sau đó là làm thế nào có thể đẩy mạnh hoạt động của loại enzyme bất chấp tuổi tác này?

Trong quá trình tìm kiếm câu trả lời, nhà nghiên cứu tiên phong là bác sĩ Dean Ornish đã hợp tác với tiến sĩ Elizabeth Blackburn, người được trao giải Nobel Y học năm 2009 nhờ phát hiện ra telomerase. Trong một nghiên cứu được Bộ Quốc phòng Hoa Kỳ tài trợ một phần, họ đã chỉ ra rằng ba tháng ăn thực phẩm toàn phần và dinh dưỡng dựa vào thực vật cùng những thay đổi lành mạnh khác có thể tăng hoạt động của telomerase một cách đáng kể, sự can thiệp duy nhất được chứng

minh có thể làm được điều này.[69] Nghiên cứu này được công bố trên một trong những tạp chí y khoa có uy tín nhất trên thế giới. Bài xã luận đi kèm kết luận rằng nghiên cứu mang tính bước ngoặt này "khuyến khích con người thực hiện một lối sống lành mạnh để tránh hoặc chiến đấu chống lại bệnh ung thư và các bệnh liên quan đến lão hóa."[70]

Vậy thì liệu bác sĩ Ornish và tiến sĩ Blackburn có thành công trong việc làm chậm quá trình lão hóa bằng chế độ ăn và lối sống lành mạnh không? Một nghiên cứu theo dõi trong năm năm gần đây đã được công bố, trong đó độ dài telomere của đối tượng nghiên cứu đã được đo lường.

Trong nhóm đối chứng (nhóm những người tham gia không thay đổi lối sống), telomere của họ được dự đoán rút ngắn lại theo tuổi tác. Nhưng đối với nhóm những người có lối sống lành mạnh, các telomere không *chỉ giảm rút ngắn* mà còn *phát triển*. Năm năm sau, thậm chí telomere của họ bình quân còn dài hơn so với khi họ bắt đầu thực hiện lối sống lành mạnh. Điều này cho thấy một lối sống lành mạnh có thể thúc đẩy hoạt động của enzyme telomerase và đảo ngược tình trạng lão hóa của tế bào.[71]

Nghiên cứu tiếp theo cho thấy việc kéo dài telomere không chỉ bởi vì nhóm có lối sống lành mạnh tập thể dục nhiều hơn hay giảm cân. Giảm cân bằng việc hạn chế lượng calorie và một chương trình luyện tập thái quá không cải thiện được độ dài của telomere, vì vậy dường như thành phần hoạt chất là chất lượng chứ không phải số lượng của thực phẩm ăn vào. Miễn là những người tham gia nghiên cứu có cùng một chế độ ăn, thì khẩu phần của họ dù có ít, cân nặng của họ dù có giảm, hoặc thậm chí họ tập thể dục nhiều đến chừng nào đi nữa cũng không quan trọng; sau một năm, họ thấy không có lợi ích gì.[72] Ngược lại, các cá nhân thực hiện chế độ ăn thực vật hoàn toàn chỉ cần luyện tập thể dục bằng một nửa cũng giảm được cân nặng của cơ thể giống như vậy chỉ sau ba tháng,[73] và đạt được sự bảo vệ telomere đáng kể.[74] Nói cách khác, không phải giảm cân và cũng không phải tập thể dục là có thể đảo ngược tình trạng lão hóa tế bào — mà chính là thực phẩm.

Một số người đã bày tỏ lo ngại rằng thúc đẩy hoạt tính của enzyme telomerase về mặt lý thuyết có thể làm tăng nguy cơ ung thư, bởi vì khối

u được biết là có khả năng chiếm đoạt enzyme telomerase và sử dụng enzyme telomerase để đảm bảo sự bất tử của chúng.[75] Nhưng như chúng ta sẽ thấy trong chương 13, bác sĩ Ornish và đồng nghiệp đã áp dụng cùng một chế độ ăn và cùng những thay đổi về lối sống để chặn đứng và đảo ngược sự tiến triển của bệnh ung thư trong một số trường hợp. Chúng ta cũng sẽ thấy chế độ ăn có thể đảo ngược tình trạng bệnh tim như thế nào.

Còn về những căn bệnh giết người hàng đầu khác thì sao? Hóa ra một chế độ ăn giàu thực vật hơn có thể giúp ngăn ngừa, điều trị, hoặc đảo ngược tình trạng của *tất cả không có ngoại lệ* trong mười lăm nguyên nhân gây tử vong hàng đầu. Trong cuốn sách này, tôi sẽ bàn luận về từng căn bệnh trong danh sách dưới đây ở mỗi chương:

SỐ LƯỢNG TỬ VONG TẠI HOA KỲ

	Số người chết hàng năm
1. Bệnh động mạch vành[76]	375.000
2. Bệnh phổi (ung thư phổi,[77] và bệnh hen suyễn)	296.000
3. Bạn sẽ ngạc nhiên! (Xem chương 15)	225.000
4. Bệnh về não (đột quỵ[79] và Alzheimer[80])	214.000
5. Ung thư đường tiêu hóa (đại trực tràng, tuyến tụy, và thực quản)[81]	106.000
6. Nhiễm trùng (đường hô hấp và máu)[82]	95.000
7. Tiểu đường[83]	76.000
8. Cao huyết áp[84]	65.000
9. Bệnh gan (xơ gan và ung thư)[85]	60.000
10. Ung thư máu (bệnh bạch cầu, ung thư hạch, và u tủy)[86]	56.000
11. Bệnh thận[87]	47.000
12. Ung thư vú[88]	41.000
13. Tự tử[89]	41.000
14. Ung thư tuyến tiền liệt[90]	28.000
15. Bệnh Parkinson[91]	25.000

Chắc chắn có những loại thuốc kê toa hữu ích trong việc điều trị các căn bệnh này. Ví dụ, bạn có thể dùng thuốc statin để điều tiết mức cholesterol nhằm giảm nguy cơ nhồi máu cơ tim, uống các loại thuốc khác nhau và tiêm insulin đối với tiểu đường, và sử dụng một loạt thuốc lợi tiểu và thuốc hạ huyết áp khác cho cao huyết áp. Nhưng chỉ có một chế độ ăn thống nhất giúp ngăn ngừa, kìm hãm, hoặc thậm chí đảo ngược tình trạng của những căn bệnh giết người này. Khác với thuốc, không có một loại chế độ ăn nhằm tối ưu hóa chức năng gan hay một loại chế độ ăn khác giúp cải thiện thận của chúng ta. Một chế độ ăn để có được trái tim khỏe cũng là chế độ ăn để não bộ khỏe và cũng là chế độ ăn để phổi khỏe mạnh. *Cùng* chế độ ăn ấy cũng giúp ngăn ngừa ung thư và cũng chính chế độ ăn đó lại giúp ngăn ngừa bệnh tiểu đường loại 2 và mọi nguyên nhân khác trong 15 nguyên nhân gây tử vong trong danh sách trên. Không như thuốc — chỉ nhắm đến những chức năng cụ thể, có thể xảy ra phản ứng phụ nguy hiểm, và chỉ có thể điều trị các triệu chứng của một căn bệnh — chế độ ăn lành mạnh có thể mang lại lợi ích cho tất cả các cơ quan cùng một lúc, có tác dụng phụ *tốt*, và có thể điều trị nguyên nhân căn bản của bệnh tật.

Chế độ ăn thống nhất được chứng minh giúp ngăn ngừa và điều trị tốt nhất nhiều bệnh mãn tính đó chính là chế độ ăn thực phẩm thực vật toàn phần, được định nghĩa là một mô hình ăn uống khuyến khích ăn thực phẩm thực vật không qua tinh chế và không khuyến khích thịt, sản phẩm sữa, trứng, và thực phẩm chế biến.[92] Trong cuốn sách này, tôi không ủng hộ chế độ ăn chay hoặc chế độ ăn thuần chay. Tôi ủng hộ cho một chế độ ăn dựa trên bằng chứng, và khoa học cho thấy rằng càng ăn thực vật toàn phần nhiều thì càng tốt — vừa nhận được nhiều chất dinh dưỡng đồng thời cũng thay thế các lựa chọn ít có lợi cho sức khỏe.

Hầu hết những lần thăm khám bác sĩ là vì chúng ta mắc các chứng bệnh do lối sống gây nên, có nghĩa là các căn bệnh có thể phòng ngừa được.[93] Với tư cách là bác sĩ, các đồng nghiệp của tôi và tôi được đào tạo không nhằm điều trị nguyên nhân gốc rễ mà đúng hơn là điều trị hậu quả bằng cách kê các loại thuốc suốt đời để điều trị các yếu tố nguy cơ như cao huyết áp, đường huyết, và cholesterol. Cách tiếp cận

này đã được so sánh là để chùi dọn sàn nhà xung quanh một bồn rửa bị chảy tràn thay vì đơn giản là tắt vòi nước đi.[94] Công ty dược còn hơn cả vui mừng khi bán cho bạn một cuộn khăn giấy mới mỗi ngày cho phần đời còn lại của bạn trong khi nước vẫn tiếp tục phun ra. Như bác sĩ - tiến sĩ Walter Willett, trưởng khoa dinh dưỡng tại Trường Y tế công cộng của Đại học Harvard đã nói thế này: "Vấn đề cố hữu là hầu hết các chiến lược dược học không giải quyết được các nguyên nhân cơ bản của tình trạng sức khỏe kém ở các nước phương Tây, chứ không phải là vì thiếu thuốc."[95]

Điều trị nguyên nhân không chỉ an toàn hơn và tiết kiệm chi phí hơn mà còn hiệu quả hơn. Nhưng tại sao các đồng nghiệp y của tôi không làm điều đó? Không chỉ là vì họ không được đào tạo để biết cách làm như thế nào, mà họ sẽ không được trả lương cho điều đó. Không ai nhận được nguồn lợi nào từ y học lối sống (ngoài bệnh nhân!), vì vậy đó không phải một phần quan trọng trong đào tạo hoặc thực hành y khoa. Đó là cách thức hoạt động của hệ thống hiện tại. Hệ thống y tế được thiết lập để chi trả cho việc kê toa thuốc và các quy trình được quy định, chứ không phải nông sản. Sau khi bác sĩ Ornish chứng minh rằng tình trạng bệnh tim có thể được đảo ngược mà không cần đến thuốc hoặc phẫu thuật, ông tưởng những nghiên cứu của ông sẽ mang lại tác động có ý nghĩa đến thực hành y khoa chính thống. Suy cho cùng, ông đã phát hiện thành công cách chữa căn bệnh giết người số một mà! Nhưng ông đã sai lầm — không phải sai lầm trong những phát hiện quan trọng liên quan đến chế độ ăn và đảo ngược tình trạng bệnh tật mà là sai lầm trong lượng định tầm ảnh hưởng của kinh doanh y tế lên thực hành y khoa. Theo lời của bác sĩ Ornish, "đã nhận ra sự chi trả của bảo hiểm là yếu tố mang tính quyết định lớn trong thực hành y khoa chứ không phải công trình nghiên cứu."[97]

Mặc dù có những lợi ích trời cho, thế mà các ngành công nghiệp chế biến thực phẩm và dược phẩm phải rất khó mà duy trì hiện trạng, nhưng có một khu vực kinh doanh thực sự hưởng lợi từ việc con người có sức khỏe tốt — chính là ngành bảo hiểm. Kaiser Permanente, tổ chức chăm sóc sức khỏe lớn nhất nước, đã xuất bản một bài báo cập nhật

về dinh dưỡng dành cho bác sĩ trên tạp chí y khoa chính thức của họ, thông tin cho gần 15.000 bác sĩ của họ rằng việc ăn uống lành mạnh "đạt hiệu quả tốt nhất với chế độ ăn dựa vào thực vật, mà chúng tôi định nghĩa là một chế độ khuyến khích ăn thực phẩm hoàn toàn thực vật và không khuyến khích ăn thịt, sản phẩm sữa và trứng cũng như tất cả các loại thực phẩm tinh chế hoặc chế biến."[98]

"Quá thường là bác sĩ hay bỏ qua những lợi ích tiềm tàng của dinh dưỡng tốt và nhanh chóng kê toa thuốc thay vì cho bệnh nhân một cơ hội để chữa bệnh bằng việc ăn uống lành mạnh và lối sống năng động... Bác sĩ nên cân nhắc đề nghị một chế độ ăn dựa vào thực vật cho tất cả bệnh nhân của mình, đặc biệt là những bệnh nhân huyết áp cao, tiểu đường, tim mạch, béo phì."[99] Các bác sĩ nên trao cho bệnh nhân một cơ hội để trước tiên tự điều trị bệnh bằng chế độ dinh dưỡng dựa vào thực vật.

Mặt hạn chế mà cập nhật về dinh dưỡng của tổ chức Kaiser Permanente mô tả là chế độ ăn này có thể hiệu quả hơi quá tốt. Nếu mọi người bắt đầu chế độ ăn dựa vào thực vật trong khi vẫn dùng thuốc thì huyết áp hoặc đường trong máu có thể hạ quá thấp đến nỗi bác sĩ có thể cần phải điều chỉnh thuốc hoặc loại bỏ thuốc uống hoàn toàn. Trớ trêu thay, "tác dụng phụ" của chế độ ăn này là không cần phải uống thuốc nữa. Bài báo kết thúc bằng một điệp khúc quen thuộc: cần có thêm các nghiên cứu tiếp theo. Tuy nhiên, trong trường hợp này, "Nghiên cứu tiếp theo là cần thiết để tìm ra cách làm cho chế độ ăn dựa vào thực vật trở thành một tiêu chuẩn mới..."[100]

Chúng ta đã đi một chặng đường dài kể từ dự đoán của Thomas Edison vào năm 1903, nhưng tôi hy vọng cuốn sách này có thể giúp bạn hiểu rằng hầu hết các nguyên nhân gây tử vong và tàn phế hàng đầu đều có thể ngăn ngừa hơn là không thể tránh. Nguyên nhân chính khiến bệnh tật có xu hướng di truyền trong gia đình có thể là do các chế độ ăn cũng có xu hướng di truyền trong gia đình.

Đối với hầu hết các nguyên nhân gây chết người hàng đầu, các yếu tố không do di truyền như chế độ ăn có thể chiếm ít nhất 80 hoặc 90% các trường hợp. Như tôi đã đề cập, điều này được căn cứ trên thực tế là tỷ lệ bệnh tim mạch và các loại ung thư chính khác nhau từ năm

đến một trăm lần trên khắp thế giới. Nghiên cứu về di cư cho thấy đây không chỉ là vấn đề di truyền. Khi con người di chuyển từ các vùng có nguy cơ thấp đến các vùng có nguy cơ cao, nguy cơ mắc bệnh của họ gần như luôn luôn tăng lên tương ứng với môi trường và hoàn cảnh mới.[101] Tương tự, những thay đổi đáng kể về tỷ lệ bệnh trong một thế hệ làm nổi bật tính quyết định của các nhân tố bên ngoài. Tỷ lệ tử vong do ung thư ruột kết tại Nhật Bản vào những năm 1950 thấp hơn tỷ lệ ở Hoa Kỳ (bao gồm người Mỹ có nguồn gốc tổ tiên là người Nhật) một phần năm.[102] Nhưng bây giờ tỷ lệ ung thư ruột kết ở Nhật Bản đang ở mức cao như ở Hoa Kỳ, sự gia tăng này một phần đã được quy cho việc lượng tiêu thụ thịt tăng gấp năm lần.[103]

Nghiên cứu đã chỉ ra rằng những cặp song sinh giống hệt nhau được tách riêng sau khi sinh sẽ mắc các bệnh khác nhau tùy vào cách sống của họ. Một nghiên cứu được Hội Tim mạch Hoa Kỳ tài trợ gần đây đã so sánh lối sống và các động mạch của gần năm trăm cặp sinh đôi. Người ta phát hiện ra rằng chế độ ăn và lối sống rõ ràng có ảnh hưởng vượt trội hơn yếu tố gene.[104] Bạn nhận 50 phần trăm gene từ cha và 50 phần trăm gene từ mẹ, vì vậy nếu cha hoặc mẹ của bạn chết vì bệnh tim, bạn biết rằng bạn đã thừa hưởng nhạy cảm với căn bệnh đó. Nhưng ngay cả ở những cặp song sinh giống hệt nhau có cùng gene, một người có thể chết sớm vì một cơn đau tim và người kia có thể sống rất thọ và khỏe mạnh với động mạch rất sạch tùy thuộc vào việc người này đã ăn uống và sống như thế nào. Nếu *cả* cha và mẹ của bạn chết vì bệnh tim, thì bạn nên ăn uống theo cách để có được một trái tim khỏe. Tiền sử gia đình của bạn không nhất thiết trở thành định mệnh của cá nhân bạn.

Chỉ vì bạn được sinh ra với những gene xấu không có nghĩa là bạn không thể tắt chúng đi. Như bạn sẽ thấy trong chương bệnh ung thư vú và bệnh Alzheimer, ngay cả khi bạn được sinh ra với các gene có nguy cơ cao, bạn vẫn hoàn toàn có thể kiểm soát số phận của mình về mặt y học. Di truyền ngoại gene (epigenetics) là một lĩnh vực nghiên cứu nóng và mới về khả năng kiểm soát gene. Tế bào da hoạt động và nhìn bề ngoài hoàn toàn khác với tế bào xương, tế bào não, hoặc tế bào tim, nhưng mỗi tế bào của chúng ta đều có cùng bổ thể của ADN. Điều làm cho chúng hoạt động khác là do mỗi tế bào có gene khác nhau được bật

lên hoặc tắt đi. Đó là sức mạnh của di truyền ngoại gene. Cùng ADN, nhưng kết quả khác nhau.

Tôi lấy một ví dụ để bạn có thể thấy được tác dụng đáng chú ý này. Chúng ta hãy xem xét trường hợp của những con ong mật khiêm tốn. Ong chúa và ong thợ giống hệt nhau về cấu tạo gene, tuy nhiên ong chúa có khả năng đẻ tới hai ngàn trứng mỗi ngày, trong khi ong thợ không có chức năng sinh sản. Ong chúa sống đến ba năm, còn ong thợ chỉ có thể sống ba tuần.[105] Sự khác nhau giữa hai loại ong này là chế độ ăn. Khi ong chúa của một tổ ong chết, một ấu trùng được những con ong chăm sóc chọn để cho ăn một chất được tiết ra gọi là sữa ong chúa. Khi ấu trùng này ăn sữa ong chúa, enzyme gây bất hoạt biểu hiện gene ong chúa được tắt đi, và một ong chúa mới được sinh ra.[106] Ong chúa có các gene hoàn toàn giống với gene của ong thợ, nhưng vì những gì nó ăn, các gene khác xuất hiện, và kết quả là cuộc sống và tuổi thọ của nó được thay đổi đáng kể.

Tế bào ung thư có thể sử dụng di truyền ngoại gene làm hại chúng ta bằng cách bất hoạt một số gene ức chế khối u có thể ngăn được ung thư di căn. Vì vậy, ngay cả khi bạn được sinh ra với các gene tốt, bằng cách nào đó tế bào ung thư đôi khi có thể tắt chúng đi. Một số thuốc hóa trị đã được phát minh để phục hồi khả năng phòng thủ tự nhiên của cơ thể, nhưng việc sử dụng chúng bị hạn chế bởi độc tính cao.[107] Tuy nhiên, có một số hợp chất được phân bố rộng khắp thế giới thực vật — bao gồm các loại đậu, rau xanh, và các loại quả mọng — dường như có cùng tác dụng tự nhiên.[108] Ví dụ, nhỏ một ít trà xanh vào các tế bào ung thư đại tràng, thực quản, hoặc tuyến tiền liệt đã được chứng minh là tái hoạt các gene đã bị tế bào ung thư bất hoạt.[109] Điều này không chỉ thể hiện trên đĩa nuôi cấy. Ba giờ sau khi ăn một đĩa mầm bông cải xanh, loại enzyme mà tế bào ung thư sử dụng để bất hoạt khả năng phòng thủ của chúng ta bị khử hết trong máu[110] đến mức độ bằng hoặc lớn hơn hóa chất trị liệu được thiết kế dành riêng cho mục đích đó,[111] mà không gây tác dụng phụ độc hại.[112]

Điều gì xảy ra nếu chúng ta áp dụng một chế độ ăn toàn thực vật? Trong nghiên cứu Điều biến tác động của gene bằng can thiệp dinh dưỡng và lối sống (GEMINAL), bác sĩ Ornish và các đồng nghiệp đã tiến

hành xét nghiệm sinh thiết từ những người đàn ông bị ung thư tuyến tiền liệt trước và sau ba tháng thay đổi lối sống hoàn toàn, trong đó có chế độ ăn thực phẩm thực vật toàn phần. Không sử dụng bất kỳ phương pháp hóa trị hoặc xạ trị nào, thay đổi có được trong biểu hiện gene đối với năm trăm gene khác nhau đã được ghi nhận. Chỉ trong vòng một vài tháng, tác động của gene ngăn chặn bệnh được tăng cường, và gene đột biến gây ung thư vú và tuyến tiền liệt đã bị ức chế.[113] Chúng ta có thể thừa kế bất kỳ gene nào từ cha mẹ mình, nhưng chính những gì chúng ta ăn lại ảnh hưởng đến cách các gene đó tác động đến sức khỏe của chúng ta. Quyền lực chủ yếu nằm trong tay của chúng ta và trên đĩa thức ăn của chúng ta.

Cuốn sách này được chia thành hai phần: "tại sao" và "như thế nào". Trong phần 1, phần "tại sao" cần phải ăn uống lành mạnh — tôi sẽ tìm hiểu vai trò của chế độ ăn trong phòng ngừa, điều trị, và đảo ngược tình trạng của mười lăm nguyên nhân gây tử vong hàng đầu tại Hoa Kỳ. Sau đó, tôi sẽ phân tích sâu hơn những khía cạnh thực tế hơn về cách ăn tốt cho sức khỏe trong phần 2 — ăn "như thế nào" là có lợi cho sức khỏe. Ví dụ, chúng ta sẽ thấy trong phần 1 lý do *tại sao* các loại đậu và rau xanh là một trong những loại thực phẩm lành mạnh nhất trên trái đất này. Sau đó, trong phần 2, chúng ta sẽ xem xét nên ăn chúng *như thế nào* là tốt nhất — chúng ta sẽ khám phá các vấn đề như cần ăn bao nhiêu rau xanh mỗi ngày và chúng có hiệu quả nhất khi được nấu chín, đóng hộp, tươi hay đông lạnh. Chúng ta sẽ thấy trong phần 1 lý do tại sao cần ăn ít nhất chín khẩu phần trái cây và rau củ hằng ngày, và phần 2 sẽ giúp bạn quyết định liệu nên mua sản phẩm hữu cơ hay sản phẩm trồng trọt thông thường. Tôi sẽ cố gắng trả lời tất cả các câu hỏi phổ biến mà tôi nhận được hàng ngày và sau đó sẽ nêu những lời khuyên thực tế cho việc mua thực phẩm và lập kế hoạch bữa ăn sao cho đơn giản nhất có thể để bạn nấu ăn tốt nhất cho bản thân và gia đình.

Ngoài việc viết thêm nhiều sách, tôi dự định vẫn tiếp tục giảng dạy tại các trường y và thuyết trình tại các bệnh viện và hội nghị miễn là tôi có thể sắp xếp được. Tôi sẽ cố gắng đánh lửa dẫn dắt đồng nghiệp của tôi

đi vào nghề chữa bệnh ngay từ đầu: giúp mọi người khỏe hơn. Có những công cụ còn thiếu trong hộp dụng cụ y tế của vô số bác sĩ, những biện pháp can thiệp hiệu quả có thể làm cho nhiều bệnh nhân của chúng ta khỏe mạnh trở lại thay vì chỉ đơn thuần làm chậm sự suy giảm sức khỏe của họ. Tôi sẽ tiếp tục cố gắng để thay đổi hệ thống, nhưng các bạn, những độc giả, không nhất thiết phải chờ đợi. Các bạn có thể bắt đầu ngay bằng cách làm theo các khuyến nghị trong các chương tiếp theo. Ăn uống lành mạnh dễ hơn bạn nghĩ, ít tốn kém, và lại có thể cứu mạng.

PHẦN 1

CHƯƠNG 1

Để không chết vì bệnh tim

Hãy thử tưởng tượng nếu bọn khủng bố tạo ra một tác nhân sinh học có khả năng lan truyền chóng mặt và cướp đi sinh mạng của gần 400.000 người Mỹ mỗi năm, nghĩa là cứ mỗi hai mươi ba giây trôi qua từng giờ từng năm và từ năm này sang năm khác sẽ có một người chết. Tin tức về dịch bệnh sẽ luôn là những tin quan trọng được đăng trên trang nhất. Lúc đó chúng ta sẽ phải huy động toàn bộ quân đội và tập hợp những chuyên gia y khoa giỏi nhất để tìm kiếm phương pháp điều trị dịch bệnh này. Tóm lại, chúng ta sẽ chẳng ngần ngại làm bất kỳ điều gì cho đến khi ngăn chặn được bọn khủng bố.

Thật may mắn, thực tế chúng ta không bị mất đi hàng trăm nghìn sinh mạng mỗi năm trước mối đe dọa có thể phòng tránh được, có đúng như vậy không?

Đúng vậy! Có thể vũ khí sinh học đặc biệt này không phải là mầm bệnh do khủng bố phát tán nhưng nó lại giết chết nhiều người Mỹ *mỗi năm* và con số đó còn nhiều hơn số người chết trong các cuộc chiến tranh trước đó cộng lại. Thứ mầm bệnh này có thể được ngăn chặn nhưng không phải ở phòng thí nghiệm mà ở ngay các cửa hàng thực phẩm, nhà bếp và phòng ăn. Đối với các loại vũ khí này, chúng ta không cần đến vaccine hay thuốc kháng sinh. Chỉ cần thay đổi chế độ ăn là đủ.

Vậy thì chuyện gì đang diễn ra ở đây? Nếu dịch bệnh này hiện diện ở quy mô lớn đến như vậy, tại sao chúng ta chỉ ngăn ngừa mà không làm nhiều hơn thế nữa?

Sát thủ mà tôi đang nói đến là bệnh động mạch vành, và gần như tất cả những ai theo chế độ ăn chuẩn của người Mỹ đều bị ảnh hưởng.

Sát thủ hàng đầu

Sát thủ hàng đầu đối với người Mỹ là một dạng khủng bố khác: chất béo tích tụ ở thành động mạch được gọi là các mảng xơ vữa động mạch. Đối với hầu hết người Mỹ theo chế độ ăn truyền thống, các mảng xơ vữa tích lũy bên trong các động mạch vành. Động mạch vành là những mạch máu bao quanh tim (do vậy mới có tên "mạch vành") và chịu trách nhiệm cung cấp máu giàu ôxy cho tim. Sự hình thành mảng bám được biết đến với tên gọi là chứng xơ vữa động mạch có nguồn gốc từ tiếng Hy Lạp là *athere* (bị giết) và *sclerosis* (làm cứng). Đó là tình trạng động mạch bị xơ xứng do chất béo tích tụ trong nội mạc mạch máu. Quá trình này diễn ra cả chục năm hơn, dần dần chiếm chỗ trong các động mạch, thu hẹp đường đi của máu. Lưu thông máu tới cơ tim hạn chế có thể dẫn đến các cơn đau và gây áp lực lên ngực hay còn gọi là đau thắt ngực khi chúng ta gắng sức. Nếu mảng xơ vữa bị vỡ thì cục máu đông sẽ hình thành trong động mạch. Khi dòng máu lưu thông bị tắc nghẽn đột ngột có thể gây ra cơn đau tim, gây tổn thương hoặc thậm chí làm hoại tử một phần cơ tim.

Khi nghĩ đến bệnh tim, có thể bạn sẽ nghĩ đến những bạn bè hoặc người thân đã chịu đựng các cơn đau ngực và khó thở nhiều năm trước khi chết. Tuy nhiên, đối với đa số người Mỹ đột tử do bệnh tim, triệu chứng đầu tiên cũng có thể là triệu chứng cuối cùng.[1] Nó được gọi là "đột tử do tim", nghĩa là cái chết xuất hiện trong vòng một giờ kể từ khi triệu chứng xuất hiện. Nói cách khác, khi bạn nhận ra mình gặp nguy hiểm thì đã quá muộn. Có thể lúc này bạn cảm thấy hoàn toàn khỏe mạnh nhưng một giờ sau, bạn đã ra đi mãi mãi. Đó là lý do phải ngăn ngừa bệnh tim ngay từ đầu, đừng để bị mắc phải căn bệnh này.

Các bệnh nhân của tôi thường hỏi: "Chẳng phải bệnh tim là do tuổi già sao?" Tôi có thể hiểu tại sao quan niệm sai lầm này lại phổ biến đến vậy. Xét cho cùng, tim bơm máu hàng triệu lần trong đời. Chẳng lẽ mới đó đã hỏng? Không đâu!

Nhiều bằng chứng cho thấy có những nơi trên thế giới từng có thời không tồn tại bệnh động mạch vành. Ví dụ, trong dự án nổi tiếng liên kết giữa chính phủ Trung Quốc-Đại học Cornell và Đại học Oxford (còn gọi là Nghiên cứu Trung Quốc), các nhà nghiên cứu đã khám phá ra mối liên hệ giữa thói quen ăn uống và tỷ lệ mắc các bệnh mãn tính ở hàng trăm nghìn người dân nông thôn Trung Quốc. Ví dụ, ở tỉnh Quý Châu nơi có 500.000 dân, trong thời gian ba năm, ở nam giới dưới sáu mươi lăm tuổi không có người nào bị chết vì bệnh động mạch vành.[2]

Trong suốt thập niên 1930 và 1940, các bác sĩ được đào tạo ở phương Tây làm việc trong mạng lưới bệnh viện truyền giáo ở các nước châu Phi thuộc vùng cận Sahara nhận thấy nhiều bệnh mãn tính mà người dân ở các nước phát triển mắc phải lại gần như vắng bóng ở phần lục địa này. Ở Uganda, đất nước Đông Phi có vài triệu dân, bệnh động mạch vành được mô tả là "gần như không tồn tại."[3]

Tuy nhiên, có phải người dân ở những nước này chết sớm vì những căn bệnh khác và chưa bao giờ sống đủ lâu để có thể mắc bệnh tim không? Không phải vậy. Các bác sĩ đã so sánh kết quả khám nghiệm tử thi người Uganda với kết quả khám nghiệm tử thi người Mỹ chết cùng độ tuổi. Các nhà nghiên cứu phát hiện ra rằng trong số 632 khám nghiệm tử thi ở Saint Louis, Missouri, có 136 người mắc bệnh tim. Tuy nhiên trong số 632 người Uganda có cùng độ tuổi thì sao? Chỉ có một người mắc bệnh tim. Tỷ lệ người dân Uganda mắc bệnh tim thấp hơn người Mỹ một trăm lần. Các bác sĩ ấn tượng đến nỗi họ đã thực hiện thêm 800 cuộc khám nghiệm tử thi ở Uganda. Trong số hơn 1.400 xác chết được kiểm tra, các nhà nghiên cứu phát hiện chỉ có một người có một vết thương nhỏ đã lành ở tim, có nghĩa cơn đau tim đó không gây tử vong. Trước kia và bây giờ, ở các nước phát triển, bệnh tim là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu. Ở các quốc gia Trung Phi, bệnh tim hiếm đến nỗi trong 1.000 người chỉ có một người chết vì bệnh tim.[4]

Nghiên cứu người nhập cư cho thấy sự đề kháng với bệnh tim không phải chỉ do gene của người dân Phi. Khi con người di chuyển từ vùng có nguy cơ thấp sang vùng có nguy cơ cao, tỷ lệ mắc bệnh tăng vọt vì họ

áp dụng chế độ ăn và lối sống ở quê hương mới.[5] Tỷ lệ người dân mắc bệnh tim thấp một cách lạ thường ở các vùng nông thôn Trung Quốc và châu Phi do lượng cholesterol trong máu họ cực kỳ thấp. Tuy chế độ ăn của người Trung Quốc và châu Phi khác nhau nhưng vẫn có nhiều điểm tương đồng. Cả hai chế độ ăn đều chú trọng những thực phẩm có nguồn gốc thực vật như ngũ cốc và rau. Nhờ ăn nhiều chất xơ và rất ít mỡ động vật, lượng cholesterol trung bình dưới 150 mg/dL,[6,7] tương đương với người theo chế độ ăn thực vật hiện nay.[8]

Vậy tất cả những điều này có nghĩa là gì? Có nghĩa là mắc bệnh tim hay không tùy bạn lựa chọn.

Nếu bạn nhìn răng của những người sống cách đây hơn mười nghìn năm, trước khi bàn chải đánh răng được phát minh, bạn sẽ để ý thấy họ gần như không bị sâu răng.[9] Họ chưa từng đánh răng lấy một ngày trong đời nhưng họ lại không hề bị sâu răng. Là bởi vì thời đó chưa có kẹo. Lý do khiến con người ngày nay bị sâu răng là thú vui từ những bữa tiệc tùng nhiều đồ ngọt có thể khiến người ta không màng đến chi phí và sự khó chịu do những đợt điều trị nha khoa mang lại. Chắc chắn đôi khi tôi cũng nuông chiều bản thân bởi vì tôi có kế hoạch chăm sóc răng tốt. Nhưng đây không nói về những mảng cao răng, mà chúng ta nói về việc hình thành những mảng xơ vữa trong các động mạch. Chúng ta đâu nói về việc loại bỏ cao răng. Chúng ta đang nói về sự sống và cái chết.

Bệnh tim là nguyên nhân hàng đầu cướp đi sinh mạng của chúng ta và hầu hết những người thân yêu của chúng ta. Lẽ dĩ nhiên, điều này còn tùy thuộc vào việc chúng ta lựa chọn những thứ chúng ta ăn vào và lối sống, nhưng chẳng phải là chúng ta nên lựa chọn sáng suốt bằng cách tự tìm hiểu các hậu quả đi kèm sao? Cũng giống như chúng ta có thể tránh đồ ngọt làm hỏng răng, chúng ta có thể tránh thức ăn nhiều chất béo chuyển hóa, chất béo bão hòa và thực phẩm giàu cholesterol làm tắc động mạch.

Chúng ta hãy tìm hiểu tiến triển của bệnh mạch vành trong cuộc đời con người và biết những lựa chọn thay đổi chế độ ăn đơn giản ở bất kỳ giai đoạn nào cũng có thể giúp ngăn ngừa, ngăn chặn và thậm chí đảo ngược tình trạng bệnh trước khi quá muộn như thế nào.

Có phải viên dầu cá chẳng có lợi ích gì?

Một phần nhờ khuyến nghị của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ rằng những người có nguy cơ cao mắc bệnh tim nên hỏi ý kiến bác sĩ về việc bổ sung viên dầu cá omega-3,[10] nên hiện nay thực phẩm chức năng viên dầu cá đã trở thành một ngành công nghiệp trị giá hàng tỉ đôla Mỹ. Người Mỹ tiêu thụ hơn một trăm nghìn tấn dầu cá mỗi năm.[11]

Vậy khoa học nói gì? Chẳng lẽ những lợi ích của viên dầu cá trong việc phòng ngừa và điều trị bệnh tim chỉ là bịa đặt? Một báo cáo tổng quan và phân tích tổng hợp công bố trên *Journal of the American Medical Association* đã xem xét tất cả các thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên chất lượng nhất trong việc đánh giá tác động của chất béo omega-3 đối với tuổi thọ, tử vong do tim mạch, đột tử, tim mạch và đột quỵ. Bài viết này bao gồm các nghiên cứu không chỉ về viên bổ sung dầu cá mà còn về tác động của việc khuyên ăn cá có nhiều mỡ hơn. Kết quả họ tìm được gì? Nhìn chung, các nhà nghiên cứu không tìm thấy ích lợi tránh tử vong nói chung, tử vong do tim mạch, đột tử do bệnh tim, nhồi máu cơ tim hay đột quỵ.[12]

Thế còn đối với những người đã từng bị nhồi máu cơ tim và đang cố gắng ngăn ngừa tái phát thì sao? Cũng không phát hiện có ích lợi nào.[13]

Vậy ở đâu ra cái ý tưởng chất béo omega-3 trong cá và viên dầu cá là có lợi? Có quan niệm cho rằng người Eskimo tránh được bệnh tim mạch, nhưng dường như chuyện đó chỉ là thần thoại.[14] Tuy nhiên, một số nghiên cứu *trước đây* có vẻ đầy hứa hẹn. Thử nghiệm DART (tạm dịch: mối liên hệ giữa chế độ ăn và chứng nhồi máu cơ tim cấp) nổi tiếng hồi thập niên 1980 trên 2.000 người phát hiện ra tỷ lệ tử vong ở những người được khuyên ăn cá béo giảm 29%.[15] Điều đó thật ấn tượng, nên không ngạc nhiên khi nghiên cứu này rất được chú ý. Tuy nhiên, người ta dường như đã quên phần tiếp theo, DART-2 phát hiện kết quả hoàn toàn trái ngược. Cũng do cùng nhóm các nhà nghiên cứu đó tiến hành, nhưng DART-2 có

quy mô lớn hơn — 3.000 người — nhưng lần này, những người tham gia được khuyên ăn cá béo và đặc biệt những người uống viên dầu cá có nguy cơ mắc bệnh tim mạch *cao hơn*.[16,17]

Sau khi tổng hợp các nghiên cứu, các nhà nghiên cứu đã kết luận không có bằng chứng chứng minh việc sử dụng viên dầu cá omega-3 hằng ngày là có lợi.[18] Vậy các bác sĩ nên làm gì khi bệnh nhân của họ làm theo lời khuyên của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ và hỏi về viên dầu cá? Theo giám đốc phụ trách vấn đề chất béo và sự chuyển hóa ở Viện tim mạch Mount Sinai: "Với nghiên cứu này và các phân tích tổng hợp phủ định khác, công việc của chúng ta [với tư cách bác sĩ] là nên ngăn chặn việc quảng cáo rầm rộ viên dầu cá bổ sung đến tất cả bệnh nhân của chúng ta..."[19]

Bệnh tim bắt đầu từ thời thơ ấu

Năm 1953, một nghiên cứu đăng trên *Journal of the American Medical Association* đã làm thay đổi hoàn toàn những hiểu biết của chúng ta về sự phát triển của bệnh tim. Các nhà nghiên cứu đã tiến hành 300 khám nghiệm tử thi lính Mỹ chết trận trong Chiến tranh Triều Tiên, có độ tuổi trung bình khoảng 22 tuổi. Thật là sốc, 77% lính đã có những dấu hiệu rõ rệt về bệnh động mạch vành. Động mạch của một số người thậm chí bị tắc nghẽn đến 90% hoặc hơn.[20] Nghiên cứu "đã chỉ ra rằng mảng xơ vữa xuất hiện trong các động mạch vành đã nhiều năm và nhiều thập kỷ trước độ tuổi mà bệnh tim mạch vành (CHD: coronary heart disease) là vấn đề nhận diện được một cách lâm sàng."[21]

Các nghiên cứu sau này trên những nạn nhân bị đột tử có độ tuổi từ 3 đến 26 phát hiện ra rằng các vỉa chất béo — giai đoạn đầu của chứng xơ vữa động mạch — được tìm thấy ở gần như tất cả trẻ em Mỹ khoảng 10 tuổi.[22] Khi chúng ta đến tuổi 20 hay 30, những vỉa chất béo này có thể trở thành các mảng xơ vữa như được tìm thấy ở những lính Mỹ trẻ chết trong cuộc Chiến tranh Triều Tiên. Đến lúc chúng ta bước sang tuổi 40 hay 50, chúng có thể bắt đầu lấy đi mạng sống của chúng ta.

Nếu có bất kỳ ai đọc được tài liệu này lúc họ trên 10 tuổi, câu hỏi đặt ra không phải là bạn có muốn thực hiện chế độ ăn lành mạnh hơn để *ngăn ngừa* bệnh tim không mà là bạn có muốn đảo ngược tình trạng bệnh tim có thể bạn đã mắc phải rồi không.

Vậy những vỉa chất béo này bắt đầu xuất hiện sớm đến mức nào? Chứng xơ vữa động mạch có thể bắt đầu thậm chí trước khi chúng ta được sinh ra. Các nhà nghiên cứu người Ý đã xem xét động mạch của những trường hợp bị sẩy thai và những đứa trẻ sinh non chết không lâu sau khi chào đời. Hóa ra động mạch của bào thai ở những người mẹ có mức cholesterol LDL cao thường có các tổn thương.[23] Phát hiện này cho thấy chứng xơ vữa động mạch có thể không chỉ là bệnh liên quan đến dinh dưỡng thời thơ ấu mà cả trong quá trình mang thai.

Phụ nữ có thai phải tránh hút thuốc và uống rượu. Bắt đầu thực hiện chế độ ăn lành mạnh vì thế hệ tương lai cũng chưa bao giờ là quá sớm.

Theo William C. Roberts, tổng biên tập của *American Journal of Cardiology*, yếu tố nguy cơ quan trọng duy nhất cho sự hình thành các mảng xơ vữa động mạch là cholesterol, nhất là cholesterol LDL tăng cao trong máu.[24] Thực tế, LDL được gọi là cholesterol "xấu" bởi vì nó vận chuyển cholesterol tích tụ trong các động mạch. Khám nghiệm tử thi hàng ngàn nạn nhân đột tử trẻ cho thấy lượng cholesterol trong máu có liên quan mật thiết với tình trạng xơ vữa trong động mạch.[25] Để giảm nhanh cholesterol LDL, bạn cần giảm hấp thu ba thứ: chất béo chuyển hóa (trans fat), từ thực phẩm chế biến và thực phẩm thiên nhiên thịt và sữa; chất béo bão hòa (saturated fat), chủ yếu có trong các sản phẩm nguồn gốc động vật và thức ăn vặt (junk food); và ở mức độ đỡ tệ hại hơn là cholesterol dinh dưỡng (dietary cholesterol), chỉ có trong những sản phẩm có nguồn gốc động vật, đặc biệt là trứng.[26]

Bạn có nhận thấy xu hướng chung không? Ba nhân tố làm tăng cholesterol xấu — nhân tố số một của căn bệnh gây tử vong hàng đầu — đều bắt nguồn từ ăn sản phẩm nguồn gốc động vật và thức ăn vặt chế biến công nghiệp. Điều này giải thích tại sao những người theo các chế độ ăn truyền thống dựa vào thực phẩm thực vật toàn phần không hề mắc bệnh tim mạch.

Chính là cholesterol đó, đồ ngốc!

Bác sĩ Roberts không chỉ là tổng biên tập của *American Journal of Cardiology* hơn 30 năm; ông còn là giám đốc điều hành của Viện tim mạch Baylor và là tác giả của hơn ngàn ấn phẩm khoa học và đã viết hơn chục cuốn sách giáo khoa về chủ đề tim mạch. Ông ấy biết rõ vấn đề.

Trong bài xã luận "Chính là cholesterol đó, đồ ngốc!", bác sĩ Roberts lập luận (như đã nêu trên) rằng chỉ có một nhân tố nguy cơ thật sự gây ra bệnh tim mạch vành: cholesterol.[27] Ông lập luận, bạn có thể bị tiểu đường, béo phì và hút thuốc nhưng *vẫn* không bị xơ vữa động mạch nếu cholesterol trong máu thấp.

Chỉ số cholesterol LDL tối ưu có thể là 50 hoặc 70 mg/dL, và rõ ràng chỉ số này càng thấp càng tốt. Chỉ số đó có vào lúc bạn chào đời, và tồn tại ở đại đa số người không mắc bệnh tim mạch, và đó cũng là chỉ số dừng của quá trình phát triển xơ vữa động mạch trong thử nghiệm giảm cholesterol.[28] Chỉ số LDL khoảng 70 mg/dL tương đương với cholesterol toàn phần khoảng 150, và theo Nghiên cứu Framingham nổi tiếng về tim mạch, một dự án nghiên cứu kéo dài nhiều thế hệ nhằm xác định các nhân tố nguy cơ gây nên bệnh tim mạch, những người có cholesterol toàn phần dưới 150 thì không có nguy cơ chết vì bệnh tim mạch vành.[29] Do vậy mục tiêu cộng đồng nên là chỉ số cholesterol toàn phần dưới 150 mg/dL. "Nếu đạt được mục tiêu như vậy," bác sĩ Roberts viết, "tai họa lớn của thế giới phương Tây cơ bản sẽ được loại bỏ."[30]

Chỉ số cholesterol trung bình của người Mỹ cao hơn nhiều so với mức 150 mg/dL; dao động khoảng 200 mg/dL. Nếu các kết quả xét nghiệm máu của bạn có cholesterol toàn phần là 200 mg/dL, bác sĩ của bạn có thể trấn an bạn rằng chỉ số cholesterol của bạn là trung bình. Nhưng trong một xã hội mà con người ta chết vì bệnh tim được xem là điều bình thường thì chỉ số cholesterol "bình thường đó" có lẽ không phải là điều tốt lành gì.

Để trở nên gần như kháng được đau tim, chỉ số cholesterol LDL của bạn phải dưới 70 mg/dL. Bác sĩ Roberts lưu ý rằng chỉ có hai cách để đạt được điều này đối với người dân Mỹ: yêu cầu hơn một trăm triệu người Mỹ dùng thuốc suốt đời hoặc khuyên họ theo chế độ ăn dựa trên thực phẩm thực vật toàn phần.[31]

Thế nên: uống thuốc hay chế độ ăn. Tất cả các chương trình chăm sóc sức khỏe đều chi trả chi phí thuốc giảm cholesterol thuộc nhóm statin, vậy tại sao phải thay đổi chế độ ăn nếu bạn có thể chỉ việc uống một viên thuốc mỗi ngày trong suốt quãng đời còn lại? Thật không may, như những gì chúng ta sẽ thấy ở chương 15, những thuốc này không hiệu quả như mọi người vẫn nghĩ, và chúng còn có thể gây ra những tác dụng phụ không mong muốn.

Bạn muốn ăn khoai tây chiên giòn rồi uống thuốc Lipitor?

Thuốc statin giảm cholesterol Lipitor đã trở thành thuốc bán chạy nhất mọi thời đại, tạo ra doanh số toàn cầu hơn 140 tỉ đôla Mỹ.[32] Loại thuốc này được cộng đồng y khoa ưa chuộng đến mức theo báo chí đưa tin, một số giới chức y tế ở Mỹ ủng hộ việc bổ sung thuốc đó vào cấp nước như đã bổ sung fluoride.[33] Thậm chí một tạp chí về bệnh tim ở Mỹ còn mỉa mai đề nghị các nhà hàng thức ăn nhanh nên cung cấp các gói gia vị "McStatin" kèm các gói xốt để giúp trung hòa ảnh hưởng của chế độ ăn không có lợi cho sức khỏe.[34]

Đối với những người có nguy cơ cao mắc bệnh tim mạch nhưng không muốn hoặc không thể giảm cholesterol một cách tự nhiên bằng cách thay đổi chế độ ăn, lợi ích mà thuốc statin mang lại nhìn chung vượt xa rủi ro. Tuy nhiên, những loại thuốc này đều có tác dụng phụ tiềm ẩn là làm hại gan và cơ bắp. Lý do một số bác sĩ thường yêu cầu bệnh nhân sử dụng thuốc này xét nghiệm máu thường xuyên là để theo dõi độc tính trên gan. Chúng ta cũng có thể xét nghiệm máu để xác định sự hiện diện của các chất gây hại cho cơ, nhưng việc sinh thiết tiết lộ những người dùng thuốc statin có các dấu hiệu tổn thương cơ ngay cả khi hoạt động máu bình thường và họ không có triệu chứng đau hay yếu cơ.[35] Bị nhược cơ do sử dụng những loại thuốc này với người trẻ tuổi thì không là vấn đề gì lớn, nhưng chúng có thể khiến người già tăng nguy cơ té ngã và chấn thương.[36]

Gần đây, dấy lên các quan ngại khác. Năm 2012, Cơ quan quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ (FDA) công bố nhãn an toàn mới bắt buộc đối với thuốc statin nhằm cảnh báo bác sĩ và bệnh nhân về khả năng có tác dụng phụ ảnh hưởng đến não, như mất trí nhớ và lú lẫn.

Thuốc statin dường như còn làm tăng nguy cơ phát bệnh tiểu đường.[37] Năm 2013, nghiên cứu hàng ngàn bệnh nhân ung thư vú cho biết sử dụng thuốc statin dài hạn có thể làm tăng nguy cơ mắc ung thư vú xâm lấn ở phụ nữ lên gấp hai lần.[38] Nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở phụ nữ là bệnh tim, không phải bệnh ung thư, vậy lợi ích của thuốc statin vẫn có thể lớn hơn rủi ro kèm theo, nhưng tại sao phải chấp nhận rủi ro nếu bạn có thể giảm cholesterol một cách tự nhiên?

Chế độ ăn có nguồn gốc thực vật đã được chứng minh làm giảm cholesterol hiệu quả y như thuốc statin hàng đầu, mà không có bất kỳ rủi ro nào.[39] Thực tế, "tác dụng phụ" của chế độ ăn uống lành mạnh thường là có lợi — *giảm* nguy cơ ung thư và tiểu đường, *bảo vệ* gan và não, như chúng ta sẽ khám phá trong phần còn lại của cuốn sách này.

Có thể đảo ngược bệnh tim

Không bao giờ là quá sớm để bắt đầu chế độ ăn uống lành mạnh, nhưng có bao giờ là quá muộn không? Những người tiên phong trong lĩnh vực y học lối sống như Nathan Pritikin, Dean Ornish, và Caldwell Esselstyn Jr. đã chọn những bệnh nhân bệnh mắc bệnh tim nặng và cho họ thực hiện chế độ ăn dựa vào thực vật đã được người dân châu Á và châu Phi áp dụng và không hề mắc bệnh tim mạch. Họ hy vọng một chế độ ăn lành mạnh sẽ ngăn chặn bệnh tiến triển nặng hơn.

Nhưng không chỉ vậy, điều kỳ diệu đã xảy ra.

Bệnh tim của những bệnh nhân đó đã bắt đầu đảo chiều. Họ trở nên *khỏe lên*. Ngay khi họ ngừng chế độ ăn có những thực phẩm làm tắc động mạch, cơ thể của họ bắt đầu loại bỏ một số mảng xơ vữa hình thành trước đó. Các động mạch trở nên thông thoáng mà không cần dùng thuốc hay phẫu thuật, thậm chí phương pháp này còn hiệu quả ở một số trường hợp bệnh nhân bị tắc nghẽn ba động mạch (triple-vessel heart desease). Điều này cho thấy cơ thể của họ muốn tự chữa lành nhưng chúng chưa bao giờ được cho cơ hội để làm vậy.[40]

Hãy để tôi chia sẻ với bạn cái được gọi là "bí mật thâm sâu trong y học":[41] Khi được tạo điều kiện thuận lợi, cơ thể sẽ tự chữa lành. Nếu cẳng chân đụng vào bàn thật mạnh, nó có thể đỏ lên, sưng tấy và đau.

Nhưng cẳng chân sẽ tự lành lại nếu bạn tránh va chạm và để cơ thể thực hiện điều kỳ diệu. Nhưng chuyện gì sẽ xảy ra nếu bạn đụng cẳng chân mình vào cùng một chỗ ba lần mỗi ngày, ví dụ, vào buổi sáng, trưa và tối? Nó sẽ chẳng bao giờ lành được.

Bạn có thể đi bác sĩ và phàn nàn về cẳng chân bị đau. "Không vấn đề gì" là câu bác sĩ bạn có thể nói khi kê thuốc giảm đau cho bạn. Bạn sẽ về nhà, vẫn va đập cẳng chân ba lần mỗi ngày nhưng thuốc giảm đau sẽ làm cho bạn cảm thấy ít đau hơn. Ơn trời đã có thuốc tây! Đó là những gì xảy ra khi người ta dùng nitroglycerin khi có các cơn đau ngực. Thuốc có thể làm giảm đau đáng kể nhưng không làm gì để chữa trị nguyên nhân cơ bản gây nên căn bệnh.

Cơ thể bạn muốn phục hồi nếu bạn cho nó cơ hội. Nhưng nếu bạn cứ làm mình bị thương ba lần mỗi ngày, bạn sẽ làm gián đoạn quá trình chữa lành vết thương. Hãy xem xét việc hút thuốc lá và nguy cơ ung thư phổi: một trong những điều kỳ diệu mà tôi học được ở trường y là trong vòng 15 năm ngừng hút thuốc lá, nguy cơ mắc ung thư phổi của bạn gần bằng mức của những người không bao giờ hút thuốc.[42] Phổi của bạn có thể tự làm sạch các mảng bám do thuốc lá tạo ra và, dần dần, như thể bạn chưa bao giờ hút thuốc.

Cơ thể bạn muốn mạnh khỏe. Và trong thời gian bạn hút thuốc lá, mỗi đêm khi bạn rơi vào giấc ngủ, quá trình chữa bệnh đó được kích hoạt cho đến khi... *bùm!* — bạn châm điếu thuốc đầu tiên vào sáng hôm sau. Y như bạn có thể lại làm tổn thương phổi của mình bằng mỗi điếu thuốc lá, bạn có thể lại làm tổn thương các động mạch của mình bằng mỗi miếng ăn. Bạn có thể chọn mức vừa phải và nện mình bằng búa *nhỏ hơn*, nhưng tại sao lại nện chính mình? Bạn có thể chọn ngừng hủy hoại bản thân, thoát ra khỏi thói quen, và để quá trình chữa lành tự nhiên của cơ thể phục hồi sức khỏe cho bạn.

Các nội độc tố làm tê liệt động mạch

Chế độ ăn không lành mạnh không chỉ ảnh hưởng đến cấu trúc mà còn ảnh hưởng đến chức năng của động mạch. Các động mạch của bạn không chỉ đơn thuần là ống lưu thông máu. Chúng là các cơ quan sống,

có hoạt động. Trong gần hai thập niên qua, chúng ta biết rằng chỉ cần một bữa ăn thức ăn nhanh — xúc xích và bánh muffin trứng như trong nghiên cứu ban đầu — có thể làm cứng các động mạch trong nhiều giờ, giảm đi một nửa khả năng thả lỏng tự nhiên của chúng.[43] Và ngay khi tình trạng kích thích này bắt đầu dịu đi khoảng 5-6 giờ sau đó — tới giờ ăn trưa! Một lần nữa bạn lại làm tổn thương các động mạch bằng một đống những thức ăn có hại có cơ thể. Đây chính là nguyên nhân làm cho nhiều người Mỹ nằm trong vùng nguy hiểm của viêm mãn tính, viêm cấp thấp. Các bữa ăn có hại cho sức khỏe không chỉ gây hư hại bên trong cơ thể bạn nhiều thập niên về sau mà còn ngay và luôn, trong vòng vài giờ sau khi bạn cho thức ăn vào miệng.

Ban đầu, các nhà nghiên cứu đã quy tội cho mỡ động vật hay protein động vật, nhưng gần đây người ta đã bắt đầu chú ý tới các độc tố do vi khuẩn được biết đến với tên gọi "nội độc tố" (endotoxin). Những thực phẩm đã biết, như thịt, dường như là nơi ẩn náu của vi khuẩn gây viêm dù đã được nấu chín hoàn toàn. Nội độc tố không bị phân hủy ở nhiệt độ cao khi nấu nướng, không bị axít dạ dày hay các enzym tiêu hóa tiêu diệt, vì vậy sau khi ăn sản phẩm có nguồn gốc động vật, những nội độc tố này có thể khu trú trong ruột của bạn. Sau đó chúng được chất béo bão hòa vận chuyển đi qua thành ruột để vào máu, ở đó chúng có thể kích hoạt phản ứng viêm trong các động mạch.[44]

Điều này giúp giải thích tại sao bệnh nhân tim mạch có thể nhanh chóng giảm các cơn đau khi thực hiện chế độ ăn chủ yếu có nguồn gốc thực vật như trái cây, rau củ, ngũ cốc nguyên cám và đậu. Bác sĩ Ornish báo cáo những cơn đau thắt ngực ở các bệnh nhân thực hiện chế độ ăn thực vật giảm 91% chỉ trong vòng vài tuần dù họ có[45] tập thể dục hay không.[46] Việc giải quyết nhanh chóng các cơn đau thắt ngực diễn ra thuận lợi trước khi cơ thể có thể loại bỏ mảng xơ vữa động mạch. Điều này cho thấy chế độ ăn thực vật không chỉ giúp làm sạch động mạch mà còn cải thiện chức năng hằng ngày của chúng. Ngược lại, các bệnh nhân thuộc nhóm đối chứng được khuyên làm theo lời bác sĩ lại *tăng* 186% các cơn đau thắt ngực.[47] Cũng chẳng có gì ngạc nhiên bệnh tình của họ trở nên trầm trọng hơn khi họ tiếp tục duy trì chế độ ăn như cũ vốn đã ảnh hưởng đến các động mạch ngay từ đầu.

Chúng ta biết về sức mạnh kỳ diệu của việc thay đổi chế độ ăn đã nhiều thập niên nay rồi. Ví dụ, một nghiên cứu có tựa đề "Chứng đau thắt ngực và chế độ ăn thuần chay" được công bố trên *American Heart Journal* hồi năm 1977. Chế độ ăn chay hoàn toàn là chế độ ăn thực vật kiêng thịt, trứng và sữa. Các bác sĩ đã mô tả các trường hợp như trường hợp của bệnh nhân F.W (viết tắt để giữ bí mật cho bệnh nhân), một người đàn ông 65 tuổi bị chứng đau thắt ngực nặng đến mức cứ đi được chín mươi bước thì ông phải dừng lại để nghỉ. Thậm chí ông không thể đi ra tới chỗ hòm thư của nhà mình. Ông bắt đầu ăn chay và những cơn đau của ông đã đỡ hơn sau vài ngày. Trong vòng vài tháng, theo báo cáo, ông đã có thể leo núi mà không hề cảm thấy đau đớn gì.[48]

Bạn chưa sẵn sàng để thực hiện chế độ ăn uống lành mạnh hơn? May quá, có một nhóm thuốc điều trị các cơn đau thắt ngực, như ranolazine (tên thương mại là Ranexa). Một nhà điều hành công ty dược đề nghị sử dụng sản phẩm của công ty cho những người không thể thực hiện việc thay đổi quá nhiều trong chế độ ăn để có thể đạt đến mức thuần chay."[49] Thuốc men làm bạn tiêu tốn hơn 2.000 đôla Mỹ mỗi năm nhưng tác dụng phụ của chúng tương đối nhỏ và nó hiệu quả... nói theo nghĩa thuật ngữ. Ở liều cao nhất, Ranexa có thể kéo dài thời gian tập thể dục thêm 33,5 giây.[50] Hơn nửa phút! Có vẻ những người chọn phương án dùng thuốc lại có thể sớm leo núi được.

Quả hạch Brazil giúp kiểm soát cholesterol?

Một khẩu phần quả hạch Brazil có thể làm giảm cholesterol nhanh hơn thuốc statin và giữ mức ổn định thậm chí đến cả tháng trời chỉ sau một lần ăn?

Đó là một trong những phát hiện động trời nhất mà tôi đã từng thấy. Các nhà nghiên cứu từ — còn từ đâu khác nữa? — Brazil đã cho mười bệnh nhân nam và nữ một khẩu phần gồm từ một đến tám quả hạch Brazil. Ngạc nhiên thay, so với nhóm

đối chứng không ăn một quả hạch nào cả, chỉ một lần ăn bốn quả hạch Brazil gần như cải thiện mức cholesterol ngay tức thì. Chỉ chín giờ sau khi ăn quả hạch chỉ số LDL — cholesterol "xấu" — đã giảm 20 điểm.[51] Thậm chí thuốc cũng không có tác dụng nhanh đến vậy.[52]

Còn đây mới là phần thật sự điên cuồng: 30 ngày sau các nhà nghiên cứu quay trở lại và kiểm tra cholesterol của những người tham gia. Thậm chí một tháng sau khi ăn quả hạch Brazil một lần, cholesterol của họ vẫn ở mức thấp.

Thông thường, khi một nghiên cứu được xuất bản thành y văn cho thấy một kết quả nào đó quá-tốt-đến-mức-không-thật như thế này, các bác sĩ thường chờ kết quả nghiên cứu được nhân rộng trước khi họ thay đổi cách khám bệnh và bắt đầu khuyên bệnh nhân điều gì mới, đặc biệt khi nghiên cứu được thực hiện chỉ trên mười đối tượng và các kết quả dường như quá kỳ diệu khó tin được. Nhưng khi biện pháp can thiệp rẻ tiền, dễ kiếm, vô hại và có lợi cho sức khỏe — chúng ta đang nói tới chỉ cần ăn bốn quả hạch Brazil mỗi tháng — vậy thì theo ý tôi, đâu cần phải trông đợi bằng chứng. Tôi nghĩ là hãy cứ làm theo cho đến khi được chứng minh khác đi.

Tuy nhiên, nhiều hơn không hẳn là tốt hơn. Quả hạch Brazil có hàm lượng khoáng chất selen cao nên việc ăn bốn quả *mỗi ngày* có thể làm lượng selen hằng ngày đạt đến mức tối đa. Tuy nhiên, bạn không phải lo lắng chuyện đó nếu chỉ ăn bốn quả hạch mỗi tháng.

Chạy theo tiền

Nghiên cứu chứng minh có thể đảo ngược tình trạng bệnh tim mạch vành bằng chế độ ăn thực vật dù bạn có thực hiện những thay đổi lối sống khác theo hướng lành mạnh hay không đã được công bố hàng chục năm nay ở một số tạp chí y học có uy tín nhất trên thế giới. Tại sao tin này lại chưa được chuyển thành chính sách công khai vậy?

Vào năm 1977, Ủy ban Thượng viện Hoa Kỳ về Dinh dưỡng và Nhu

cầu con người, còn được biết đến với tên gọi Ủy ban McGovern, đã cố gắng làm điều đó. Họ đã công bố *Mục tiêu chế độ ăn cho nước Mỹ* (*Dietary Goals for the United States*), một báo cáo khuyên người Mỹ cắt giảm thực phẩm có nguồn gốc động vật và tăng lượng thực phẩm có nguồn gốc thực vật. Như một thành viên sáng lập Khoa Dinh dưỡng thuộc Đại học Harvard nhớ lại, "Những nhà sản xuất thịt, sữa và trứng đã rất khó chịu."[53] Đó là nói nhẹ đi rồi. Dưới sức ép của ngành công nghiệp sản xuất, không chỉ mục tiêu "giảm ăn thịt" đã bị loại bỏ khỏi báo cáo mà toàn bộ Ủy ban Dinh dưỡng của Thượng viện Hoa Kỳ cũng bị giải tán. Nhiều thượng nghị sĩ xuất chúng nghe đâu đã bị mất quyền tranh cử vì tán thành báo cáo này.[54]

Trong những năm gần đây, người ta phát hiện ra rằng nhiều thành viên của Ủy ban tư vấn dinh dưỡng Hoa Kỳ có ràng buộc tài chính với đủ các công ty từ bánh kẹo cho đến các thực thể như Ủy ban về lối sống lành mạnh của McDonald's và Viện Thức uống vì sức khỏe của công ty Coca-Cola. Một thành viên của ủy ban thậm chí còn trở thành "hình ảnh thương hiệu" cho công ty chuyên cung cấp nguyên liệu làm bánh Duncan Hines và sau đó trở thành "hình ảnh thương hiệu" chính thức của công ty bánh kẹo Crisco trước khi hỗ trợ soạn thảo *Hướng dẫn dinh dưỡng cho người Mỹ* (*Dietary Guidelines for Americans*).[55]

Như một nhà bình luận đã lưu ý trên *Food and Drug Law Journal* rằng, trong lịch sử, các báo cáo của Ủy ban tư vấn dinh dưỡng có ghi:

> *Không thảo luận gì về các kết quả nghiên cứu khoa học đối với việc ăn thịt và các ảnh hưởng đến sức khỏe. Nếu ủy ban thật sự đã thảo luận nghiên cứu này, họ sẽ không thể nào biện hộ cho việc họ khuyên người dân ăn thịt bởi vì nghiên cứu chỉ ra rằng thịt làm tăng nguy cơ mắc các bệnh mãn tính, trái với các mục đích của tài liệu hướng dẫn. Do vậy, bằng cách phớt lờ nghiên cứu đó, ủy ban có thể đi đến một kết luận không đúng.*[56]

Vậy ngành y nói gì? Tại sao các đồng nghiệp của tôi lại không hoàn toàn ủng hộ nghiên cứu chứng minh sức mạnh của dinh dưỡng tốt? Buồn thay, lịch sử y khoa chứa nhiều ví dụ về việc giới y tế bác bỏ những

chứng cớ khoa học có cơ sở khi chúng đi ngược với quan điểm phổ biến trong xã hội. Thậm chí còn có tên gọi riêng cho hiện tượng này: "Hiệu ứng quả cà chua". Thuật ngữ này xuất hiện trên *Journal of the American Medical Association* nhắc đến việc cà chua đã từng bị xem là độc hại và bị chối bỏ trong hàng thế kỷ ở Bắc Mỹ mặc dù có nhiều bằng chứng chứng minh điều ngược lại.[57]

Thật tệ, hầu hết trường y thậm chí không có lấy một khóa học về dinh dưỡng,[58] nhưng tệ hơn nữa là các tổ chức y tế chủ đạo tích cực vận động chống lại việc tăng thời lượng học về dinh dưỡng đối với bác sĩ.[59] Khi Hiệp hội Bác sĩ gia đình Hoa Kỳ (AAFP) được yêu cầu giải thích về mối quan hệ mới đáng tự hào với công ty Coca-Cola trong việc hướng dẫn bệnh nhân chế độ ăn lành mạnh, một phó chủ tịch điều hành viện này đã cố gắng dập tắt sự phản đối bằng cách giải thích rằng sự hợp tác này không phải là chưa có tiền lệ. Suy cho cùng, họ đã có mối quan hệ với PepsiCo và McDonald's trong một thời gian.[60] Thậm chí trước đó, họ có các ràng buộc tài chính với công ty thuốc lá Philip Morris.[61]

Lập luận này dường như không xoa dịu được những người chỉ trích vì vậy giới điều hành AAFP đã viện dẫn tuyên bố chính sách của Hiệp hội Dinh dưỡng Hoa Kỳ rằng "không có thực phẩm xấu hay thực phẩm tốt, chỉ có chế độ ăn tốt hay không tốt mà thôi." Không có thực phẩm có hại ư? Có thật vậy không? Ngành thuốc lá đã từng quảng bá một chủ đề tương tự: bản chất việc hút thuốc lá không có hại, chỉ hút thuốc "quá mức" mới có hại.[62] Nghe có quen thuộc không? Mọi thứ đều phải có chừng mực.

Hiệp hội Dinh dưỡng Hoa Kỳ (ADA), đơn vị phát hành hàng loạt tài liệu về dinh dưỡng kèm theo hướng dẫn về việc duy trì chế độ ăn có lợi cho sức khỏe, cũng có quan hệ với doanh nghiệp. Vậy ai viết những tài liệu đó? Ngành thực phẩm trả cho ADA 20.000 đôla mỗi tài liệu để dứt khoát là can thiệp vào quá trình soạn thảo. Vì vậy, chúng ta có thể biết về trứng từ Ủy ban về trứng và về các lợi ích của kẹo cao su từ Viện khoa học Wrigley.[63]

Năm 2012, Hiệp hội Dinh dưỡng Hoa Kỳ đã đổi tên thành Học viện dinh dưỡng và chế độ ăn nhưng chính sách hoạt động không có vẻ gì

thay đổi. Đơn vị này vẫn tiếp tục nhận hàng triệu đôla Mỹ mỗi năm từ các công ty cung cấp thực phẩm chế biến, thịt, sữa, nước giải khát có gas và bánh kẹo. Đổi lại, học viện cho phép họ tổ chức các buổi hội thảo giáo dục chính thức để dạy cho các chuyên gia dinh dưỡng những điều nên nói với khách hàng.[64] Khi bạn nghe chức danh "chuyên gia dinh dưỡng được chứng nhận" thì đây chính là nhóm cấp chứng nhận. May mắn thay, một phong trào trong cộng đồng các chuyên gia dinh dưỡng, điển hình là sự hình thành tổ chức Chuyên gia dinh dưỡng vì tính liêm chính nghề nghiệp (Dietitians for Professional Integrity), đã bắt đầu đi ngược lại xu hướng đó.

Vậy các bác sĩ tư thì sao? Tại sao tất cả các đồng nghiệp của tôi lại không khuyên bệnh nhân từ bỏ thức ăn nhanh của chuỗi nhà hàng Chick-fil-a? Không đủ thời gian trong khám bệnh là lời biện hộ chung của các bác sĩ nhưng lý do hàng đầu mà họ đưa ra về việc không khuyên bệnh nhân có cholesterol cao thực hiện chế độ ăn có lợi cho sức khỏe hơn đó là họ cho rằng bệnh nhân có thể "lo sợ về những mất mát gắn với lời khuyên về chế độ ăn".[65] Nói cách khác, các bác sĩ hiểu rằng bệnh nhân của họ sẽ cảm thấy bị tước đoạt tất cả những thứ thức ăn vặt mà họ đang ăn. Bạn có tưởng tượng được một vị bác sĩ lại nói rằng, "Vâng, tôi muốn khuyên bệnh nhân của tôi ngừng hút thuốc lá, nhưng tôi biết họ thích hút thuốc nhiều đến cỡ nào"?

Bác sĩ y khoa Neal Barnard, chủ tịch Ủy ban thầy thuốc vì một nền y khoa có trách nhiệm (Physicians Committee for Responsible Medicine-PCRM), gần đây đã viết bài xã luận thuyết phục trên tạp chí đạo đức nghề nghiệp của Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ, mô tả làm thế nào mà các bác sĩ từ chỗ là những người ngoài cuộc hoặc thậm chí là người có khả năng hút thuốc lá lại dẫn đầu cuộc đấu tranh chống hút thuốc lá. Các bác sĩ nhận ra rằng họ có thể thuyết phục bệnh nhân từ bỏ hút thuốc lá hiệu quả hơn nếu trên ngón tay họ không còn dấu ố vàng do thuốc lá.

Ngày nay, bác sĩ Barnard nói, "Chế độ ăn thực vật có dinh dưỡng tương đương bỏ hút thuốc."[66]

CHƯƠNG 2

Để không chết vì các bệnh liên quan đến phổi

Cái chết tồi tệ nhất mà tôi đã từng chứng kiến là cái chết của một người đàn ông bị ung thư phổi. Lúc đó, tôi đang tập sự tại một bệnh viện công ở Boston. Theo số liệu thống kê của nhà tù, rõ ràng những người chết trong tù nhìn rất thảm, vì vậy những tù nhân bị ốm nặng được chuyển đến bệnh viện này vào những ngày cuối đời mặc dù gần như chẳng thể làm được gì cho họ.

Lúc đó là mùa hè và phòng bệnh của tù nhân không có máy điều hòa không khí, ít nhất là đối với những tù nhân ở đây. Bác sĩ chúng tôi có thể được thoải mái trong các căn phòng có máy lạnh của khu điều dưỡng, trong khi đó các tù nhân bị còng tay vào giường, nằm sõng soài trong cái nóng nực ở tầng trên cùng của tòa nhà cao tầng xây bằng gạch. Khi họ lê bước xuống phòng đợi trước mặt chúng tôi, chân họ bị xích lại với nhau và người họ đầm đìa mồ hôi.

Đêm mà người đàn ông đó chết, tôi đang trực và mỗi ca trực của tôi kéo dài đến 36 giờ đồng hồ. Lúc đó, chúng tôi đã làm việc được 117 giờ trong tuần. Chúng tôi đã không làm người ta chết nhiều hơn quả là đáng ngạc nhiên. Suốt đêm, chỉ có hai chúng tôi, tôi và một bác sĩ làm thêm ca đêm thích ngủ hơn là kiếm 1.000 đôla Mỹ. Vì vậy, phần lớn thời gian, tôi tự mình quán xuyến hàng trăm bệnh nhân ở đó, bao gồm những bệnh nhân nặng nhất. Chính một trong những đêm đó, trong sự mơ hồ do bị mất ngủ, tôi đã nhận được cuộc gọi.

Mãi đến sau này, tất cả những cái chết mà tôi đã chứng kiến là những

trường hợp bệnh nhân hoặc đã chết trên đường chuyển đến bệnh viện hoặc đã chết do tim ngừng đập khi chúng tôi cố gắng hồi tỉnh bệnh nhân trong vô vọng và thường thì không thành công.

Riêng người đàn ông này thì khác. Ông ấy mở mắt to, thở hổn hển, hai tay bị còng nhưng vẫn bấu vào chiếc giường. Căn bệnh ung thư làm cho phổi ông ấy tràn dịch. Ông ấy đang bị ngộp thở do ung thư phổi.

Trong khi ông ấy quẫy đạp một cách vô vọng và van xin, tôi vẫn giữ quan điểm của người bác sĩ, tuân thủ theo đúng quy tắc và quy trình và không thể làm gì hơn ngoài những điều đó. Ông ấy cần morphine nhưng thứ thuốc đó được cất giữ phía bên kia phòng bệnh của tù nhân, và tôi sẽ không bao giờ có thể lấy thuốc kịp, chứ chưa nói là mang đến cho ông ấy. Bên nhà tù không ưa gì tôi. Có lần tôi báo cáo việc lính canh đánh một tù nhân bị ốm và tôi đã bị dọa giết. Chẳng có cách nào để tôi có thể đi qua cánh cửa đó nhanh đến mức không bị phát hiện. Tôi đã cầu xin điều dưỡng cố gắng lấy cho ông này một ít morphine nhưng cô ấy đã không mang thuốc đến kịp. Tiếng ho của ông ấy chuyển sang tiếng nước chảy ùng ục. “Mọi thứ rồi sẽ ổn,” tôi trấn an ông ấy. Ngay lập tức, tôi nghĩ, *Thật ngớ ngẩn khi nói vậy với một người đang bị nghẹt thở đến chết*. Chỉ là một lời nói dối khác trong chuỗi những ngôn từ hợm hĩnh từ những kẻ có quyền khác trong suốt cuộc đời của ông ấy. Cảm thấy bất lực, tôi thay đổi cách nghĩ từ một bác sĩ sang một con người đơn thuần. Tôi cầm tay ông ấy và sau đó ông ấy nắm chặt tay tôi hết mức có thể, kéo tôi xuống sát khuôn mặt đầy hoảng sợ và đầm đìa nước mắt. “Tôi ở đây mà,” tôi nói. “Tôi ở ngay đây mà.” Chúng tôi cứ nhìn chằm chằm vào nhau khi ông ấy ngạt thở ngay trước mặt tôi. Cảm giác như mình đang chứng kiến một ai đó đang bị hành hạ cho đến chết.

Bây giờ bạn hãy hít một hơi thật sâu. Bây giờ, hãy tưởng tượng nếu không thể thở được sẽ như thế nào. Thế đấy, tất cả chúng ta cần phải chăm sóc phổi của mình.

Sát thủ đứng hàng thứ hai ở Mỹ, bệnh phổi, giết chết khoảng 300.000 người mỗi năm. Cũng giống như nguyên nhân gây tử vong hàng đầu, bệnh tim, căn bệnh này phần lớn có thể tránh được. Bệnh phổi có nhiều loại nhưng ba loại giết chết nhiều người nhất là ung thư phổi,

bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính (COPD), và bệnh hen phế quản (còn gọi là hen suyễn).

Ung thư phổi là loại ung thư gây tử vong hàng đầu đối với chúng ta. Phần lớn trong số 160.000 ca tử vong vì ung thư phổi mỗi năm có nguyên nhân trực tiếp là hút thuốc lá. Tuy nhiên, một chế độ ăn lành mạnh có thể giúp giảm thiểu tác hại phá hủy ADN của khói thuốc lá cũng như có thể giúp ngăn ngừa ung thư phổi di căn.

Bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính giết chết khoảng 140.000 người mỗi năm do tổn thương thành phế nang phổi hoặc các đường thở bị viêm và tắc nghẽn chất nhầy đặc (bệnh khí phế thũng). Mặc dù không có cách chữa những vết sẹo vĩnh viễn trên phổi do bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính gây ra nhưng một chế độ ăn nhiều trái cây và rau củ có thể giúp làm chậm sự tiến triển của căn bệnh và cải thiện chức năng phổi cho 13 triệu người mắc bệnh.

Cuối cùng, bệnh hen suyễn, cướp đi 3.000 sinh mạng mỗi năm, là một trong những căn bệnh mãn tính phổ biến nhất ở trẻ em. Tuy nhiên, đa phần có thể ngăn ngừa được bệnh này bằng một chế độ ăn lành mạnh hơn. Nghiên cứu cho thấy việc bổ sung thêm khẩu phần trái cây và rau củ mỗi ngày có thể làm giảm số ca hen suyễn ở trẻ em và số lần lên cơn hen ở người mắc bệnh.

UNG THƯ PHỔI

Khoảng 220.000 ca được chẩn đoán mắc ung thư phổi mỗi năm ở Mỹ và hàng năm căn bệnh này cướp đi nhiều sinh mạng hơn so với ba căn bệnh ung thư kế tiếp cộng lại gồm ung thư ruột kết, ung thư vú và ung thư tuyến tụy.[1] Ở bất kỳ thời điểm nào cũng có gần 400.000 người Mỹ sống dưới bóng đen của căn bệnh ung thư phổi.[2] Không như bệnh tim vẫn chưa được công nhận hoàn toàn là kết quả trực tiếp của chế độ ăn gây tắc động mạch, người ta đã công nhận rộng rãi rằng thuốc lá là nguyên nhân phổ biến nhất gây ung thư phổi. Theo Hiệp hội phổi Hoa Kỳ, hút thuốc lá đóng góp đến 90% trường hợp chết vì ung thư phổi. Nam giới hút thuốc lá có nguy cơ mắc ung thư phổi cao hơn 23

lần và phụ nữ hút thuốc lá có khả năng mắc bệnh này cao hơn 13 lần so với những người không hút. Và những người hút thuốc lá không chỉ làm hại chính mình; hàng nghìn cái chết mỗi năm do hút thuốc lá thụ động gây ra. Những người không hút thuốc có nguy cơ mắc ung thư phổi cao hơn 20-30% nếu họ thường xuyên tiếp xúc với khói thuốc lá.[3]

Nhãn khuyến cáo trên các bao thuốc lá hiện có khắp mọi nơi, nhưng trong một thời gian dài, mối liên hệ giữa hút thuốc lá và ung thư phổi đã bị lấp liếm bởi những nhóm lợi ích đầy quyền lực tương tự như mối quan hệ giữa những loại thực phẩm nhất định và các nguyên nhân gây tử vong hàng đầu khác cũng bị giấu giếm. Ví dụ, vào thập niên 1980, Philip Morris, công ty sản xuất thuốc lá hàng đầu của Mỹ, đã phát động Dự án Whitecoat nổi tiếng. Công ty đã thuê các bác sĩ xuất bản các nghiên cứu viết mướn nhằm mục đích phủ nhận mối liên hệ giữa hút thuốc lá thụ động và bệnh phổi. Những bài nghiên cứu này đã chọn lựa các báo cáo khoa học khác nhau để che đậy và bóp méo chứng cớ kết tội tác hại của hút thuốc lá thụ động. Động thái thanh minh này cùng với các chiến dịch quảng cáo khôn ngoan của ngành thuốc lá, bao gồm các quảng cáo giống như hoạt hình, khiến cho nhiều thế hệ người Mỹ nghiện sản phẩm của họ.[4]

Mặc kệ bằng chứng và khuyến cáo, nếu hiện nay bạn là người hút thuốc, bước quan trọng nhất bạn có thể làm là ngừng hút thuốc lá. Làm ơn bỏ ngay. Lợi ích của việc bỏ thuốc lá có ngay trước mắt. Theo Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ, chỉ 20 phút sau khi bỏ thuốc lá, nhịp tim và huyết áp giảm xuống. Trong vòng vài tuần, tuần hoàn máu và chức năng phổi cải thiện. Trong vòng vài tháng, các tế bào quét dọn giúp làm sạch phổi, loại bỏ chất nhầy, và làm giảm nguy cơ viêm nhiễm phát triển trở lại. Và trong vòng một năm sau khi bỏ thuốc lá, nguy cơ mắc bệnh tim mạch vành do hút thuốc giảm chỉ còn một nửa so với những người vẫn hút thuốc.[5] Như chúng ta đã thấy ở chương 1, cơ thể con người có khả năng tự chữa lành rất kỳ diệu miễn là chúng ta không tiếp tục làm nó tổn thương. Các thay đổi đơn giản về chế độ ăn có thể giúp làm giảm tác hại của chất gây ung thư trong khói thuốc lá.

Mua sẵn thật nhiều bông cải xanh

Trước tiên, hiểu được tác hại của thuốc lá đối với phổi là điều quan trọng. Khói thuốc lá chứa các hóa chất làm suy yếu hệ thống miễn dịch của cơ thể, làm cho cơ thể dễ mắc bệnh và cản trở khả năng tiêu diệt các tế bào ung thư. Đồng thời, khói thuốc lá có thể phá hủy ADN của tế bào, làm tăng cơ hội cho tế bào ung thư hình thành và sinh sôi nảy nở ngay từ đầu.[6]

Để kiểm chứng sức mạnh của việc thay đổi chế độ ăn nhằm ngăn ngừa sự phá hủy ADN, các nhà khoa học thường nghiên cứu những người thường xuyên hút thuốc lá. Các nhà nghiên cứu đã tập hợp một nhóm những người hút thuốc lá lâu năm và yêu cầu họ ăn lượng bông cải xanh nhiều gấp 25 lần so với lượng trung bình của người Mỹ, nói cách khác, là mỗi ngày ăn một cây bông cải xanh. So với những người hút thuốc lá không ăn bông cải xanh, đột biến ADN trong máu những người hút thuốc lá có ăn bông cải xanh giảm 41% sau mười ngày. Đó có phải do bông cải xanh thúc đẩy hoạt động của các enzym giải độc trong gan, giúp làm sạch các chất gây ung thư trước khi chúng tấn công tế bào của những người hút thuốc không? Không phải, thậm chí khi ADN được trích xuất từ cơ thể của đối tượng và tiếp xúc với hóa chất gây tổn thương ADN đã được biết, gene của những người ăn bông cải xanh ít bị hư hại hơn. Điều này cho thấy ăn rau cải như bông cải xanh có thể làm cho bạn có khả năng chống chịu tốt hơn tính từ mức tế bào trở xuống.[7]

Bây giờ, bạn đừng nghĩ rằng điều này có nghĩa là ăn một cây bông cải xanh trước khi hút một gói Marlboro đỏ là sẽ loại bỏ hoàn toàn tác nhân gây ung thư của khói thuốc lá. Không như vậy đâu. Tuy nhiên, khi bạn đang cố gắng bỏ thuốc lá, các loại rau cải như bông cải xanh, bắp cải và bông cải trắng có thể giúp ngăn chặn tổn thương thêm.

Lợi ích của các loại rau cải thuộc họ bông cải xanh (họ cải) không dừng lại ở đó. Mặc dù ung thư vú là loại ung thư bên trong cơ thể phổ biến nhất ở phụ nữ Mỹ nhưng thực tế ung thư phổi mới là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu. Khoảng 85% phụ nữ ung thư vú vẫn sống sót sau năm năm được chẩn đoán mắc bệnh nhưng đối với ung thư phổi thì ngược lại: 85% phụ nữ chết trong vòng năm năm kể từ khi được chẩn

đoán mắc căn bệnh này. 90% các ca tử vong là do ung thư di căn sang các bộ phận khác của cơ thể.[8]

Các hợp chất nhất định trong bông cải xanh có thể có khả năng ngăn chặn sự di căn này. Trong một nghiên cứu được thực hiện năm 2010, các nhà khoa học đã đặt một lớp tế bào ung thư phổi của con người trên đĩa nuôi cấy (petri dish) và lau sạch một đường ở giữa. Trong vòng 24 giờ, các tế bào ung thư đã trườn về lại, và trong vòng 30 giờ, khoảng hở đó đã kín lại hoàn toàn. Nhưng khi các nhà khoa học nhỏ vài giọt hợp chất chiết xuất từ họ cải lên các tế bào ung thư, khả năng hàn gắn của chúng bị ngưng lại.[9] Mặc dù ăn bông cải xanh có giúp kéo dài sự sống ở các bệnh nhân ung thư hay không vẫn chưa được thử nghiệm lâm sàng, nhưng cái hay của chế độ ăn có lợi cho sức khỏe là chúng không có tác dụng phụ nên có thể được bổ sung kết hợp với bất kỳ phương pháp trị liệu nào khác mà người ta lựa chọn.

Cải xoăn (cải kale) chọi với thuốc lá

Các nhà nghiên cứu đã phát hiện cây cải xoăn — loại rau lá xanh sẫm mệnh danh "nữ hoàng của các loại rau" — có thể giúp kiểm soát cholesterol. Các nhà nghiên cứu đã chọn 30 người đàn ông cholesterol cao và yêu cầu họ uống nước ép cải xoăn ba đến bốn lần mỗi ngày trong ba tháng. Bao nhiêu đó tương đương với việc ăn hơn 13 kg cải xoăn, là số lượng cải xoăn mà trung bình một người Mỹ tiêu thụ trong khoảng 100 năm. Vậy điều gì đã xảy ra? Những người đó có hóa màu xanh và có khả năng quang hợp không?

Không. Những gì cải xoăn làm được là giảm đáng kể lượng cholesterol xấu (LDL) và tăng lượng cholesterol tốt (HDL)[10] ngang với chạy bộ 300 dặm.[11] Vào cuối đợt nghiên cứu, hoạt chất chống ôxy hóa trong máu của hầu hết những người tham gia nghiên cứu đã tăng lên. Lạ thay, khả năng chống ôxy hóa ở một nhóm nhỏ vẫn không đổi. Chắc chắn, đây là những người hút thuốc lá. Các gốc

tự do do thuốc lá tạo ra được cho là đã tích cực tiêu diệt các chất chống ôxy hóa trong cơ thể. Khi thói quen hút thuốc lá của bạn xóa sạch hiệu quả tăng cường chống ôxy hóa của 800 cốc nước ép cải xoăn, thì bạn biết rõ đã đến lúc phải bỏ thuốc lá rồi đó.

Công dụng ức chế chất gây ung thư của nghệ

Nghệ, loại gia vị của Ấn Độ, giúp cho bột cà ri có màu vàng đậm, cũng có thể giúp ngăn ngừa tổn thương ADN do hút thuốc lá. Kể từ năm 1987, Viện Ung thư Quốc gia đã thử nghiệm hơn 1.000 hợp chất khác nhau để tìm hoạt tính "chemopreventive" [tạm dịch: "phòng bệnh bằng thuốc"] (ngăn ngừa ung thư). Chỉ có một vài chục chất đã được thử nghiệm lâm sàng, nhưng trong số các chất có triển vọng nhất là curcumin, sắc tố vàng tươi trong củ nghệ.[12]

Các tác nhân ngăn ngừa ung thư có thể được phân thành các nhóm dựa giai đoạn phát triển nào của ung thư mà chúng có khả năng can thiệp. Các chất ức chế chất gây ung thư và chất chống ôxy hóa giúp ngăn ngừa đột biến ADN khởi phát, và các chất ức chế tăng trưởng của tế bào phát huy hiệu quả bằng cách ngăn không cho khối u phát triển và di căn. Curcumin đặc biệt ở chỗ dường như nó thuộc cả ba nhóm, nghĩa là nó có thể có khả năng giúp ngăn ngừa và/hoặc ức chế sự phát triển của tế bào ung thư.[13]

Các nhà nghiên cứu đã tìm hiểu tác dụng của curcumin lên khả năng gây đột biến ADN của các chất gây ung thư khác nhau và phát hiện cucurmin thật sự là một chất chống đột biến kháng được một số chất gây ung thư phổ biến.[14] Tuy nhiên, những thí nghiệm này được thực hiện trong ống nghiệm, nghĩa là có hiệu quả trong ống nghiệm ở phòng thí nghiệm. Xét cho cùng, để người ta tiếp xúc với các chất gây ung thư để quan sát liệu họ có mắc ung thư hay không là phi đạo đức. Tuy nhiên, ai đó đã có sáng kiến tìm một nhóm người có sẵn các chất gây ung thư trong máu. Những người hút thuốc lá!

Một cách để đo nồng độ hóa chất gây biến đổi ADN trong cơ thể con

người là nhỏ nước tiểu của họ lên các vi khuẩn đang phát triển trên đĩa nuôi cấy. Vi khuẩn, như tất cả các vi sinh vật sống trên trái đất, có chung ngôn ngữ di truyền là ADN. Không có gì ngạc nhiên khi các nhà khoa học thực hiện thí nghiệm này phát hiện nước tiểu của những người không hút thuốc lá ít đột biến ADN hơn nhiều — suy cho cùng, cơ thể họ có ít chất gây ung thư hơn. Nhưng khi những người hút thuốc lá được cho ăn nghệ, tỷ lệ đột biến ADN của họ giảm đến 38%.[15] Họ không được cung cấp các viên thuốc có chứa curcumin; họ chỉ ăn chưa tới một thìa* gia vị màu vàng là nghệ mà bạn có thể tìm mua được ở cửa hàng tạp hóa. Dĩ nhiên, nghệ không thể hoàn toàn giảm thiểu tác hại của thuốc lá. Thậm chí sau khi những người tham gia nghiên cứu ăn nghệ được một tháng, khả năng gây tổn thương ADN trong nước tiểu của những người hút thuốc lá vẫn hơn xa những người không hút. Tuy nhiên, những người hút thuốc lá sử dụng nghệ làm thành phần chính trong chế độ ăn của họ có thể giúp giảm tác hại đến một mức nào đó.

Hiệu quả chống ung thư của curcumin vượt ra ngoài khả năng ngăn ngừa đột biến ADN. Dường như nó còn giúp kiểm soát việc tế bào tự chết theo lập trình. Các tế bào của bạn được lập trình chết một cách tự nhiên để nhường chỗ cho tế bào mới thông qua một quá trình gọi là apoptosis (tạm dịch: sự tự chết theo chu trình của tế bào) (từ tiếng Hy Lạp, *ptosis* có nghĩa là rụng và *apo* có nghĩa là rời bỏ). Theo nghĩa nào đó, cơ thể của bạn tự xây dựng lại cứ sau vài tháng[16] bằng những nguyên liệu bạn cung cấp qua chế độ ăn. Tuy nhiên, một số tế bào ở lại quá lâu, đó là các tế bào ung thư. Bằng cách nào đó chúng đã vô hiệu hóa cơ chế tự sát và không chết đi khi đến lúc lẽ ra phải như vậy. Do chúng tiếp tục phát triển và phân chia, tế bào ung thư dần dần hình thành các khối u và có thể lan khắp cơ thể.

Vậy thì curcumin ảnh hưởng đến quá trình này như thế nào? Dường như nó có khả năng lập trình lại cơ chế tự tiêu diệt trong các tế bào ung thư. Tất cả các tế bào đều có chứa thụ thể tự hủy (death receptor) kích hoạt quá trình tự hủy nhưng các tế bào ung thư có thể vô hiệu hóa thụ thể tự hủy. Tuy nhiên, curcumin có thể tái kích hoạt chúng.[17] Curcumin

---

* teaspoon: tức thìa nhỏ dùng để uống cà phê.

còn có thể trực tiếp tiêu diệt tế bào ung thư bằng cách kích hoạt "enzym tiêu hủy" (execution enzyme) có tên là caspase trong tế bào ung thư và phá hủy chúng bằng cách phân cắt protein.[18] Không như hầu hết các thuốc hóa trị, mà các tế bào ung thư có thể hình thành sức đề kháng theo thời gian, curcumin tác động vào nhiều cơ chế làm chết rụng tế bào cùng lúc, làm cho các tế bào ung thư khó tránh được sự hủy diệt.[19]

Curcumin đã được phát hiện chống lại hiệu quả nhiều loại tế bào ung thư khác trong ống nghiệm, gồm tế bào ung thư vú, não, máu, ruột kết, thận, gan, phổi và da. Vì những lý do nào đó mà chúng ta còn chưa hiểu hết, curcumin dường như để yên cho các tế bào không bị ung thư.[20] Thật không may, nghệ chưa được thử nghiệm lâm sàng về khả năng ngăn ngừa hay điều trị ung thư phổi, nhưng không có tác dụng phụ nào trong nấu nướng, nên tôi khuyên bạn tìm cách đưa gia vị này vào chế độ ăn. Tôi xin đưa ra một số đề xuất ở phần 2.

Khói gián tiếp từ nấu nướng

Mặc dù đa phần ung thư phổi là do hút thuốc lá, khoảng một phần tư trường hợp lại xảy ra ở những người chưa bao giờ hút thuốc.[21] Mặc dù một số là do hút thuốc lá thụ động, nhưng nguyên nhân khác gây bệnh có thể là khói có chứa chất gây ung thư: khói từ quá trình chiên rán.

Khi chất béo, dù là mỡ động vật như mỡ lợn hay chất béo thực vật như dầu thực vật, được đun nóng đến nhiệt độ chiên rán, các hóa chất dễ bay hơi độc hại có các đặc tính gây đột biến di truyền được thải vào không khí.[22] Điều này xảy ra thậm chí trước khi đạt đến nhiệt độ "bốc khói".[23] Nếu bạn chiên rán thức ăn tại nhà, hệ thống thông gió tốt ở nhà bếp có thể làm giảm nguy cơ ung thư phổi.[24]

Nguy cơ ung thư còn có thể phụ thuộc vào loại thực phẩm được chiên rán. Nghiên cứu phụ nữ ở Trung Quốc phát hiện những người hít khói chiên xào thịt mỗi ngày có nguy cơ mắc ung thư phổi cao gấp ba lần so với những người hít khói chiên rán những thực phẩm không phải là thịt mỗi ngày.[25] Điều này được cho là do nhóm chất gây ung thư có tên gọi heterocyclic amine (HCAs) được hình thành khi mô cơ gặp nhiệt độ cao. (Chúng tôi sẽ nói nhiều hơn về vấn đề này ở chương 11).

Ảnh hưởng của khói từ quá trình chiên rán thịt có thể khó phân biệt với ảnh hưởng của việc ăn thịt, nhưng một nghiên cứu gần đây trên phụ nữ có thai và phương pháp nướng thịt barbecue (BBQ) đã cố gắng tách biệt chúng. Khi nướng thịt, hợp chất polycyclic aromatic hydrocarbon (PAH) được tạo ra và đó là một trong các chất gây ung thư có trong khói thuốc lá. Các nhà nghiên cứu đã phát hiện không chỉ ăn thịt nướng ở ba tháng cuối có liên quan đến sinh con nhẹ cân hơn, mà những người mẹ tiếp xúc với khói nướng thịt có xu hướng sinh ra những đứa trẻ thiếu cân. Tiếp xúc với khói nướng thịt cũng liên quan đến việc đứa trẻ có kích thước đầu nhỏ hơn, một chỉ số về thể tích não.[26] Các nghiên cứu về ô nhiễm không khí cho biết việc bà mẹ mang thai tiếp xúc với hợp chất PAHs có thể ảnh hưởng đến sự phát triển khả năng nhận thức của trẻ trong tương lai (thể hiện ở chỉ số IQ thấp hơn đáng kể). [27]

Thậm chí chỉ sống kế bên nhà hàng cũng có thể đối mặt với nguy cơ về sức khỏe. Các nhà khoa học đã ước tính nguy cơ mắc ung thư ở những người sống gần ống khói của các nhà hàng Trung Quốc, nhà hàng Mỹ và các nhà hàng BBQ. Mặc dù tiếp xúc với khói từ ba loại nhà hàng này đều dẫn tới kết quả tiếp xúc với PAH ở mức độ không an toàn, các nhà hàng Trung Quốc là nguy hại nhất. Điều này được cho là do số lượng cá được chế biến,[28] vì khói từ quá trình chiên rán cá trên chảo được phát hiện có nồng độ PAH cao có khả năng phá hủy ADN của tế bào phổi.[29] Do nguy cơ gây ung thư vượt mức, các nhà nghiên cứu kết luận sống gần ống khói của nhà hàng Trung Quốc từ một hoặc hai ngày trở lên mỗi tháng là không an toàn cho sức khỏe.[30]

Thế còn mùi thơm quyến rũ của món thịt lợn muối xông khói thì sao? Khói được tạo ra từ quá trình chiên rán thịt lợn muối xông khói có chứa chất gây ung thư gọi là nitrosamine.[31] Mặc dù tất cả các loại thịt có thể sinh ra các loại khói có khả năng gây ung thư nhưng thịt đã qua chế biến như thịt lợn muối xông khói có lẽ là loại tệ nhất. Một nghiên cứu năm 1995 phát hiện khói từ quá trình nướng thịt lợn xông khói gây đột biến ADN cao gấp bốn lần so với khói từ món bò băm được rán ở nhiệt độ tương tự.[32]

Thế còn món thịt lợn muối xông khói giả được làm từ đậu tương lên men? Tempeh là bánh đậu tương lên men được sử dụng để làm các món

giả thịt. Các nhà nghiên cứu đã so sánh tác động gây đột biến ADN của khói từ quá trình chiên rán thịt lợn muối xông khói, thịt bò đến bánh đậu tương lên men. Khói từ thịt lợn muối xông khói và món burger gây đột biến di truyền nhưng khói từ món đậu tương lên men thì không. Tuy nhiên, ăn thực phẩm chiên rán không phải là ý kiến hay. Mặc dù ADN không có sự thay đổi nào sau khi tiếp xúc với khói từ quá trình chế biến bánh đậu tương lên men nhưng bản thân món tempeh chiên rán có gây ra một số đột biến ADN (mặc dù ít hơn 45 lần so với thịt bò và 346 lần so với thịt lợn muối xông khói). Các nhà nghiên cứu cho rằng những phát hiện này có thể lý giải cho tỷ lệ mắc các bệnh hô hấp và ung thư phổi cao hơn ở những người đầu bếp và thấp hơn ở những người ăn chay.[33]

Nếu bạn quá muốn ăn thịt lợn muối xông khói hoặc trứng rán, sẽ an toàn hơn nếu bạn hạn chế tiếp xúc với khói bằng cách sử dụng lò nướng vỉ ở sân sau. Các nghiên cứu cho thấy số hạt phân tử tích tụ trong phổi tăng gấp 10 lần khi chiên rán trong nhà so với ngoài trời.[34]

BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MÃN TÍNH

Bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính (COPD), chẳng hạn phổi tràn khí (emphysema) và viêm phế quản mãn tính, là tình trạng gây khó thở và bệnh càng trở nặng theo thời gian. Ngoài hơi thở nông, bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính có thể khiến bạn ho nhiều, nhiều dịch nhầy (đàm nhớt), thở khò khè, và đau thắt ngực. Căn bệnh ảnh hưởng hơn 24 triệu người Mỹ.[35]

Bỏ xa các nguyên nhân khác, hút thuốc lá là nguyên nhân hàng đầu gây bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính nhưng các nhân tố khác như tiếp xúc lâu ngày với không khí ô nhiễm cũng có thể góp phần gây ra căn bệnh này. Thật không may, không có cách chữa khỏi hẳn chứng bệnh này nhưng có một số tin tốt lành: một chế độ ăn lành mạnh có thể giúp ngăn ngừa bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính và ngăn không cho bệnh tiến triển nặng hơn.

Dữ liệu của 50 năm về trước cho thấy ăn nhiều trái cây và rau cải có

tác động tích cực trong việc cải thiện chức năng phổi.[36] Chỉ cần thêm một khẩu phần trái cây mỗi ngày có thể làm giảm nguy cơ chết vì bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính đến 24%.[37] Mặt khác, hai nghiên cứu tương tự của Đại học Columbia và Harvard phát hiện ăn các loại thịt xử lý để được lâu — thịt lợn muối xông khói, xúc xích hun khói, thịt nguội, xúc xích, lạp xưởng và xúc xích Ý — có thể làm tăng nguy cơ bị bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính.[38,39] Người ta cho rằng đó là do chất bảo quản nitrite có trong thịt, có thể bắt chước đặc tính tàn phá phổi của chất nitrite có trong khói thuốc lá.[40]

Chuyện gì sẽ xảy ra nếu bạn đã mắc bệnh? Những thực phẩm giúp ngăn ngừa bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính có thể điều trị được căn bệnh này không? Chúng tôi không biết được cho đến khi một nghiên cứu bước ngoặt được công bố vào năm 2010. Hơn 100 bệnh nhân bị bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính được phân ngẫu nhiên thành hai nhóm: một nhóm được khuyên tăng cường ăn trái cây và rau cải trong khi nhóm còn lại vẫn theo chế độ ăn như cũ. Trong hơn ba năm tiếp theo, bệnh ở các đối tượng theo chế độ ăn chuẩn tiến triển ngày càng nặng hơn. Ngược lại, sự tiến triển của căn bệnh bị chặn đứng ở nhóm ăn nhiều rau quả hơn. Chức năng phổi của họ không những không xấu đi mà thực tế còn *cải thiện* đôi chút. Các nhà nghiên cứu cho rằng đó là do sự kết hợp của các chất chống ôxy hóa và kháng viêm của rau quả, cùng với việc giảm ăn thịt.[41]

Cho dù là cơ chế nào đi nữa, một chế độ ăn thiên về thực phẩm thực vật có thể vừa giúp ngăn ngừa vừa chặn đứng sự tiến triển của căn bệnh gây tử vong hàng đầu này.

BỆNH HEN PHẾ QUẢN

Bệnh hen phế quản (hen suyễn) là bệnh viêm đặc trưng bởi những cơn hen suyễn tái đi tái lại ở đường hô hấp bị phù và chít hẹp, gây thở dốc, thở khò khè và ho. Hen suyễn có thể xuất hiện ở bất kỳ độ tuổi nào nhưng thường khởi phát từ lúc nhỏ. Là một trong những căn bệnh mãn tính phổ biến nhất ở trẻ nhỏ, tỷ lệ mắc bệnh hen suyễn gia tăng theo từng năm.[42] Ở Mỹ, 25 triệu người bị hen suyễn và 7 triệu trong số đó là trẻ em.[43]

Một nghiên cứu có tính đột phá gần đây đã chứng minh rằng tỷ lệ

mắc hen suyễn khác biệt nhiều giữa các vùng trên thế giới. *Nghiên cứu quốc tế về bệnh hen phế quản và các dị ứng thời thơ ấu* đã được thực hiện trên hơn 1 triệu trẻ em ở gần 100 quốc gia và đây được xem là cuộc khảo sát toàn diện nhất từng có về căn bệnh này. Nghiên cứu đã phát hiện ra sự khác biệt từ 20 đến 60 lần về mức độ hoành hành của hen suyễn, dị ứng và chàm bội nhiễm (eczema).[44] Tại sao bệnh viêm mũi màng kết dị ứng (ngứa mắt và chảy nước mũi) dao động từ mức 1% ở trẻ nhỏ ở một số vùng của Ấn Độ đến 45% ở những nơi khác?[45] Trong khi những yếu tố như tỷ lệ ô nhiễm không khí và hút thuốc lá có thể đóng vai trò nhất định nhưng các mối liên hệ trực tiếp nhất lại không liên quan đến những thứ bạn hít vào phổi mà là những thứ bạn đưa vào dạ dày.[46]

Trẻ mới lớn sống ở các vùng ăn thực phẩm nhiều tinh bột, ngũ cốc, rau và các loại hạt giảm đáng kể nguy cơ mắc các triệu chứng mãn tính như thở khò khè, viêm mũi màng kết dị ứng, và bệnh chàm dị ứng.[47] Các cô bé cậu bé ăn hai hoặc nhiều hơn hai khẩu phần rau cải mỗi ngày có thể giảm nguy cơ mắc hen suyễn dị ứng xuống còn một nửa[48]. Nhìn chung, tỷ lệ mắc hen suyễn và các triệu chứng đường hô hấp dường như thấp hơn ở những người ăn nhiều thực phẩm thực vật.[49]

Thực phẩm động vật làm tăng nguy cơ mắc hen suyễn. Một nghiên cứu được thực hiện trên hơn 100.000 người trưởng thành ở Ấn Độ cho thấy những người ăn thịt hằng ngày hay chỉ thỉnh thoảng mới ăn thịt có nguy cơ mắc hen suyễn cao hơn nhiều so với những người loại bỏ thịt và trứng khỏi chế độ ăn của mình.[50] Trứng (cùng với nước giải khát có gas) cũng làm tăng nguy cơ mắc hen suyễn ở trẻ nhỏ, cùng với các triệu chứng đường hô hấp như thở khò khè, thở dốc và ho do gắng sức.[51] Loại bỏ trứng và sữa khỏi chế độ ăn đã được chứng minh giúp cải thiện chức năng phổi của những trẻ bị hen suyễn trong vòng chưa đến tám tuần. [52]

Cơ chế qua đó chế độ ăn ảnh hưởng đến viêm đường hô hấp có thể liên quan đến màng dịch mỏng tạo thành lớp phân cách giữa bề mặt của đường hô hấp và không khí bên ngoài. Sử dụng các chất chống ôxy hóa từ rau quả bạn ăn vào, chất dịch này hoạt động như tuyến phòng thủ đầu tiên chống lại các gốc tự do là nguyên nhân góp phần làm tăng mẫn cảm, co thắt đường hô hấp và sản sinh dịch nhầy.[53] Các sản phẩm phụ

của quá trình ôxy hóa có thể đo được trong hơi thở và chúng giảm đáng kể khi người bệnh chuyển sang chế độ ăn thực vật.[54]

Vậy nếu những người mắc bệnh hen phế quản ăn ít rau quả hơn, chức năng phổi của họ có suy giảm không? Các nhà nghiên cứu ở Australia đã thử loại bỏ rau quả khỏi chế độ ăn của những bệnh nhân hen suyễn để xem điều gì sẽ xảy ra. Trong vòng hai tuần, các triệu chứng hen suyễn trở nên nghiêm trọng hơn nhiều. Thú vị thay, chế độ ăn ít rau quả được sử dụng trong nghiên cứu, không quá một khẩu phần trái cây và hai khẩu phần rau mỗi ngày, là chế độ ăn điển hình của người phương Tây. Nói cách khác, chế độ ăn mà họ thử nghiệm làm suy giảm chức năng phổi và làm cho bệnh hen suyễn trở nặng hơn lại là chế độ ăn chuẩn của người Mỹ.[55]

Vậy thì có phải bệnh hen suyễn có thể được cải thiện bằng cách bổ sung thêm rau quả không? Các nhà nghiên cứu đã lặp lại thí nghiệm nhưng lần này lượng trái cây và rau cải tăng lên bảy khẩu phần mỗi ngày. Hành động đơn giản là bổ sung thêm rau quả trong chế độ ăn hằng ngày cuối cùng lại có thể làm giảm mức độ trầm trọng của bệnh ở các đối tượng nghiên cứu xuống còn một nửa.[56] Đó là sức mạnh của việc ăn uống lành mạnh.

Nếu kết quả đó là nhờ các chất chống ôxy hóa, tại sao chúng ta không sử dụng viên thực phẩm chức năng chống ôxy hóa? Xét cho cùng, nuốt một viên thuốc dễ hơn ăn một quả táo. Lý do rất đơn giản. Các viên thực phẩm chức năng dường như không có tác dụng. Các nghiên cứu đã nhiều lần cho thấy viên thực phẩm chức năng chống ôxy hóa không mang lại lợi ích gì đối với các bệnh đường hô hấp hoặc dị ứng. Điều này cũng đồng nghĩa với việc nhấn mạnh tầm quan trọng của ăn thực phẩm toàn phần thay vì cố gắng hấp thu các thành phần được cô lập hoặc chiết xuất dưới dạng viên thuốc.[57] Ví dụ, nghiên cứu về sức khỏe điều dưỡng của Trường Y khoa Harvard phát hiện phụ nữ hấp thu hàm lượng vitamin E cao từ chế độ ăn nhiều loại hạt chỉ có một nửa nguy cơ mắc bệnh hen suyễn so với những người khác nhưng những người uống viên vitamin E lại không thấy có lợi ích nào.[58]

Bạn nghĩ ai sẽ được lợi hơn? Một nhóm bệnh nhân hen suyễn ăn bảy phần rau quả các loại mỗi ngày hay nhóm ăn ba phần cộng với thuốc

tương đương với 15 phần? Chắc chắn, những viên thuốc này chẳng giúp ích gì cả. Cải thiện chức năng phổi và kiểm soát bệnh hen suyễn chỉ xuất hiện sau khi những đối tượng nghiên cứu tăng khẩu phần rau quả *thực*, cho thấy ăn thực phẩm toàn phần có tầm quan trọng rất lớn. [59]

Nếu chỉ bổ sung vài khẩu phần trái cây và rau cải mỗi ngày có thể mang lại hiệu quả lớn đến vậy, điều gì sẽ xảy ra nếu những người mắc bệnh hen suyễn được yêu cầu thực hiện chế độ ăn hoàn toàn thực vật? Các nhà nghiên cứu ở Thụy Điển đã quyết định thử nghiệm chế độ ăn hoàn toàn thực vật đối với nhóm bệnh nhân hen suyễn nặng và trước đó bệnh tình của họ không khá hơn mặc dù đã dùng những liệu pháp y khoa tốt nhất. Đó là 35 bệnh nhân hen suyễn mãn tính, đã được bác sĩ kiểm chứng và 20 người trong số họ đã nhập viện vì các cơn hen cấp tính trong hai năm qua. Một bệnh nhân đã được truyền tĩnh mạch khi nhập viện cấp cứu tổng cộng là 23 lần, một người khác nhập viện hơn 100 lần và một người nữa thậm chí còn bị ngưng tim sau khi lên cơn hen và phải được cấp cứu hôn mê và sử dụng máy thở.[60] Đây là một số trường hợp khá nghiêm trọng.

Trong số 24 bệnh nhân kiên trì theo chế độ ăn thực vật thì có 70% bệnh nhân đã cải thiện tình trạng sức khỏe sau bốn tháng, và 90% cải thiện sức khỏe trong vòng một năm. Và đây là những người chưa từng thấy dấu hiệu bệnh thuyên giảm chút nào trong năm trước khi họ chuyển qua chế độ ăn thực vật.[61]

Chỉ trong vòng một năm thực hiện chế độ ăn lành mạnh hơn, ngoại trừ hai bệnh nhân, còn lại tất cả có thể giảm liều thuốc hen hoặc ngừng sử dụng thuốc steroid cùng các thuốc khác. Các chỉ số mục tiêu như chức năng phổi và khả năng hoạt động thể chất cải thiện; trong khi đó, về mặt chủ quan, một số bệnh nhân cho biết tình trạng cải thiện bệnh của họ lớn đến mức họ cảm thấy như "mình đang có một cuộc sống mới".[62]

Không có nhóm đối chứng, vì vậy hiệu ứng giả dược có thể đã lý giải một số dấu hiệu cải thiện nhưng điều có lợi trong chế độ ăn lành mạnh hơn đó là chúng chỉ có tác dụng phụ tốt. Ngoài cải thiện khả năng kiểm soát hen suyễn, các đối tượng nghiên cứu đã giảm trung bình 8kg và chỉ số cholesterol cũng như huyết áp của họ cũng tốt hơn. Xét từ quan điểm rủi ro-lợi ích, chắc chắn rất đáng thử chế độ ăn thực vật.

Các bệnh phổi gây chết người nhiều nhất khác biệt lớn về triệu chứng và chẩn đoán. Như đã lưu ý, hút thuốc lá là nguyên nhân hàng đầu gây ung thư phổi và bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính nhưng các bệnh như hen suyễn thường xuất hiện thời thơ ấu và có thể liên quan đến nhiều yếu tố như trẻ sơ sinh nhẹ cân và thường xuyên bị viêm đường hô hấp. Trong khi bỏ hút thuốc lá vẫn là cách hiệu quả nhất để ngăn ngừa các bệnh phổi nghiêm trọng nhất nhưng chúng ta còn có thể giúp cơ thể tăng cường hệ thống phòng thủ bằng cách thực hiện chế độ ăn giàu thực phẩm thực vật chống được bệnh. Chế độ ăn có lợi cho những bệnh nhân hen suyễn nặng cũng có thể giúp ngăn ngừa tất cả ba bệnh trên ngay từ đầu.

Nếu bạn là một trong hàng triệu người đã mắc bệnh phổi, bỏ thuốc lá và thay đổi chế độ ăn vẫn có thể tạo nên sự khác biệt. Chẳng bao giờ là quá muộn để bắt đầu sống và ăn uống lành mạnh hơn. Khả năng phục hồi của cơ thể con người thật kỳ diệu nhưng cơ thể bạn cần được bạn trợ giúp. Bằng cách bổ sung những thực phẩm có chứa các hợp chất chống ung thư, các loại rau trái giàu chất chống ôxy hóa vào chế độ ăn, bạn có thể tăng cường hệ thống phòng thủ cho hệ hô hấp và việc hít thở dễ dàng hơn.

Trong quá trình hành nghề khám bệnh, bất kỳ khi nào tôi cảm thấy mình chịu áp lực về thời gian để nói về thói quen ăn uống có hại cho sức khỏe hoặc thói quen hút thuốc lá của bệnh nhân, tôi dừng lại và nghĩ về cái chết đau đớn của người đàn ông ở Boston kia. Không ai đáng phải chết như vậy. Tôi muốn nói là không ai đáng phải chịu cảnh đó cả.

CHƯƠNG 3

Để không chết vì các bệnh về não

Ông ngoại tôi chết vì đột quỵ, còn bà ngoại chết vì bệnh Alzheimer.

Lúc còn bé, tôi thích đi thăm bà tôi ở Long Island. Chúng tôi sống ở bờ tây vì vậy tôi phải đi máy bay, đôi khi là phải tự đi một mình! Bà ngoại tôi là một người bà tuyệt vời, luôn chiều chuộng tôi hết mực. Bà muốn dẫn tôi đi mua đồ chơi nhưng tôi lại thấy nhạt nhẽo bởi tôi chỉ muốn đến thư viện. Khi hai bà cháu trở về nhà, tay tôi đầy sách mượn ở thư viện, bà để tôi ngồi đọc và vẽ tranh trên chiếc trường kỷ to đùng của bà, dĩ nhiên là tôi phải cởi giày rồi. Sau đó bà mang cho tôi bánh nướng nhân quả việt quất mà bà đã làm bằng một cái máy xay cỡ bự chiếm tới gần nửa quầy nấu bếp.

Sau này, bà tôi bắt đầu mất trí nhớ. Lúc đó tôi theo học y khoa nhưng kiến thức non nớt của tôi không giúp ích được gì. Bà biến thành một người khác, không còn là người bà ngọt ngào và đáng kính như trước đây nữa. Bà ném đồ đạc vào người ta và chửi rủa. Người chăm sóc bà đã cho tôi thấy mấy dấu răng trên cánh tay của mình do người bà từng rất nhân hậu và biết thương người của tôi cắn.

Đó là nỗi kinh hoàng của bệnh về não. Không giống như bệnh ở chân hay lưng hay thậm chí một bộ phận quan trọng nào khác, bệnh ở não có thể tấn công *chính bản chất của bạn.*

Hai bệnh nặng nhất ở não là đột quỵ, giết chết gần 130.000 người Mỹ mỗi năm,[1] và bệnh Alzheimer, giết chết gần 85.000 người.[2] Hầu hết các cơn đột quỵ có thể được xem là "não quỵ" — giống như trụy tim,

nhưng các mảng xơ vữa ở động mạch chặn đứng máu lưu thông tới một số bộ phận của não thay vì tới một số bộ phận của tim. Bệnh Alzheimer giống tấn công vào trí nhớ hơn.

Alzheimer là một trong những căn bệnh gây nhiều gánh nặng nhất về thể chất lẫn tinh thần đối với cả người mắc bệnh lẫn người chăm sóc. Không như đột quỵ có thể cướp đi mạng sống của người bệnh ngay lập tức mà không hề có dấu hiệu cảnh báo nào, bệnh Alzheimer tiến triển chậm hơn nhưng khó nhận ra hơn qua nhiều tháng hoặc nhiều năm. Thay vì các mảng xơ vữa chứa đầy cholesterol tồn tại trong động mạch, các mảng xơ vữa ở đây được tạo thành từ một chất gọi là amyloid phát triển ngay trong mô não, dẫn đến mất trí nhớ, và dần dần là mất mạng.

Biểu hiện của đột quỵ và Alzheimer khác nhau nhưng có một nhân tố chính giống nhau: càng ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy một chế độ ăn lành mạnh có thể giúp ngăn ngừa cả hai căn bệnh này.

ĐỘT QUỴ

Trong khoảng 90% ca đột quỵ,[3] lưu thông máu đến một phần của bộ não bị gián đoạn, làm vùng não mà động mạch bị tắc nghẽn đó bị mất ôxy và chết đi. Điều này được gọi là chứng đột quỵ do thiếu máu cục bộ (theo tiếng Latinh *ischaemia*, có nghĩa là "chặn đường lưu thông của máu"). Một số ít ca đột quỵ là do xuất huyết não, tức là khi mạch máu bị vỡ làm máu tràn não. Mức độ tổn thương do đột quỵ gây ra tùy thuộc vào vùng não nào bị thiếu ôxy (hoặc xuất huyết xảy ra ở đâu) và việc thiếu máu não *kéo dài trong bao lâu. Những người bị đột quỵ nhẹ* có thể chỉ bị yếu chân hoặc tay trong khi những người bị nặng có thể bị liệt, mất khả năng nói hoặc đa phần là tử vong.

Đôi khi các cục máu đông chỉ tồn tại trong giây lát — không đủ lâu để nhận ra nhưng vẫn đủ lâu để làm chết một phần nhỏ của não. Những cơn đột quỵ thầm lặng này có thể tăng lên và làm suy giảm dần dần chức năng nhận thức cho đến khi thành chứng mất trí nhớ nặng.[4] Mục tiêu là giảm nguy cơ các cơn đột quỵ nặng có thể làm bạn

mất mạng ngay lập tức và các cơn đột quỵ nhẹ có thể lấy đi mạng sống của bạn sau nhiều năm. Cũng giống như bệnh tim, một chế độ ăn lành mạnh có thể làm giảm nguy cơ đột quỵ bằng cách giảm cholesterol và huyết áp trong khi cải thiện lưu thông máu và khả năng chống ôxy hóa.

Chất xơ! Chất xơ! Chất xơ!

Ngoài tác dụng tốt đối với sức khỏe đường ruột, ăn nhiều chất xơ dường có thể làm giảm nguy cơ mắc các bệnh ung thư đường ruột[5] và vú,[6] tiểu đường,[7] bệnh tim,[8] béo phì,[9] và chết sớm nói chung.[10] Nhiều nghiên cứu hiện nay cho thấy ăn nhiều chất xơ cũng có thể giúp ngăn ngừa đột quỵ.[11] Thật không may, chưa đến 3% người Mỹ đáp ứng lượng chất xơ khuyến nghị tối thiểu cho mỗi ngày.[12] Có nghĩa là 97% người Mỹ đang theo chế độ ăn thiếu chất xơ. Chất xơ tự nhiên chủ yếu tập trung ở một nơi duy nhất: thực phẩm thực vật toàn phần. Thực phẩm chế biến có ít chất xơ hơn và thực phẩm động vật không hề có chất xơ. Động vật có xương chống đỡ cơ thể chúng; còn thực vật thì có chất xơ.

Rõ ràng không ăn nhiều chất xơ thì không thể giảm nguy cơ đột quỵ. Tăng cường hấp thu chất xơ thêm khoảng 7 gram mỗi ngày có thể giảm 7% nguy cơ.[13] Cơn đột quỵ ở mỗi người mỗi khác — có bằng chứng cho thấy là phụ thuộc vào lượng chất xơ họ nạp vào cơ thể. Bổ sung thêm 7 gram chất xơ vào chế độ ăn của bạn là việc dễ dàng; nó tương đương một tô bột yến mạch với các quả mọng hoặc một khẩu phần đậu nướng lò.

Chất xơ bảo vệ não của bạn như nào? Chúng tôi không biết chắn chắn. Chúng tôi biết chất xơ giúp kiểm soát cholesterol[14] và đường huyết của bạn,[15] do đó có thể giúp giảm số lượng các mảng xơ vữa trong mạch máu não. Chế độ ăn giàu chất xơ còn làm giảm huyết áp,[16] nhờ đó giảm nguy cơ xuất huyết não. Tuy nhiên các nhà khoa học không cần phải biết chính xác cơ chế thì bạn mới làm theo những hiểu biết này. Kinh thánh có nói: “Con người gieo hạt trên mặt đất... hạt nảy mầm và phát triển, mặc dù con người không biết cụ thể thế nào.” Nếu người nông dân trong kinh thánh trì hoãn việc gieo hạt cho đến khi anh ta hiểu cơ chế hạt nảy mầm thì anh ta sẽ không sống được bao lâu để mà biết điều đó.

Vậy tại sao chúng ta lại không chủ động và hưởng lợi từ việc ăn chất xơ bằng cách ăn nhiều thực phẩm thực vật chưa qua chế biến hơn.

Chưa bao giờ là quá sớm để bắt đầu thực hiện chế độ ăn lành mạnh hơn. Mặc dù đột quỵ được xem là bệnh của người già — chỉ khoảng 2% ca tử vong do đột quỵ xuất hiện trước tuổi 45[17] — các nhân tố nguy cơ có thể bắt đầu tích tụ từ thời thơ ấu. Trong một nghiên cứu nổi tiếng được công bố gần đây, hàng trăm trẻ em được theo dõi suốt thời gian 24 năm, từ đầu cấp trung học đến tuổi trưởng thành. Các nhà nghiên cứu đã phát hiện ăn ít chất xơ trong thời gian trước đó có mối liên hệ với chứng xơ cứng động mạch dẫn lên não, một yếu tố rủi ro chính gây đột quỵ. Vào lúc những người tham gia nghiên cứu này được 14 tuổi, người ta phát hiện sức khỏe động mạch của các đối tượng ăn lượng chất xơ khác nhau trong bữa ăn hàng ngày có sự khác biệt rõ rệt.[18]

Lần nữa, dường như đâu cần phải làm gì nhiều. Thêm một quả táo, thêm một phần tư chén bông cải xanh hoặc chỉ hai thìa đậu mỗi ngày trong suốt thời thơ ấu là có thể tạo nên tác động có ý nghĩa đối với sức khỏe động mạch về sau.[19] Nếu bạn *thực sự* muốn là người chủ động, các tài liệu khoa học tốt nhất hiện nay[20] khuyên bạn có thể giảm thiểu nguy cơ đột quỵ bằng cách mỗi ngày ăn tối thiểu 25 gram chất xơ hòa tan (chất xơ tan trong nước, thường có trong đậu, yến mạch, quả hạch, và quả mọng) *và* 47 gram chất xơ không hòa tan (chất xơ không tan trong nước, chủ yếu có trong ngũ cốc nguyên cám như gạo lứt và lúa mì nguyên cám). Cứ công nhận vậy là bạn sẽ theo một chế độ ăn cực tốt cho sức khỏe để đạt lượng chất xơ này, vượt xa mức được hầu hết các chuyên gia y tế tự ý cho là phù hợp.[21] Thay vì nói cho bạn biết mức mà họ nghĩ số đông có thể "đạt được",[22] tôi mong các chuyên gia chỉ việc cho bạn biết những gì khoa học nói và để bạn tự quyết định.

Kali

Hãy chọn một cây bất kỳ và đốt nó thành tro. Ném tro đó vào một ấm nước, đun sôi lên, hớt sạch tro, và cuối cùng thứ còn lại mà bạn thấy là cặn màu trắng gọi là kali ("bồ tạt" [pot ash]). Kali đã được sử dụng hàng triệu năm nay để làm ra mọi thứ từ xà phòng, kính cho đến phân bón

và thuốc tẩy trắng. Mãi đến năm 1807, một nhà hóa học người Anh phát hiện "xút bồ tạt thực vật" này có chứa một thành phần chưa được khám phá mà ông gọi là pot-ash-ium — tức là potassium: kali.

Tôi đề cập đến chất này đơn giản chỉ để nhấn mạnh nguồn kali chủ yếu trong chế độ ăn của bạn là từ thực vật. Mỗi tế bào trong cơ thể bạn đều cần kali để hoạt động, và bạn cần cung cấp chất này cho cơ thể thông qua chế độ ăn. Một thời gian dài trong lịch sử nhân loại, chúng ta đã ăn nhiều cây cỏ đến nỗi chúng ta hấp thu đến 10.000mg kali mỗi ngày.[23] Ngày nay, chưa tới 2% người Mỹ đáp ứng mức tiêu thụ khuyến nghị hàng ngày là 4.700mg.[24]

Lý do chính rất đơn giản: chúng ta không ăn đủ thực phẩm thực vật chưa qua chế biến.[25] Vậy kali có mối liên hệ gì với chứng đột quỵ? Báo cáo đánh giá tất cả các nghiên cứu uy tín nhất về mối quan hệ giữa kali và hai nguyên nhân gây tử vong hàng đầu, bệnh tim và đột quỵ, cho thấy nạp thêm 1.640 mg kali mỗi ngày sẽ giảm 26% nguy cơ đột quỵ.[26] Nhiêu đó vẫn chưa đủ để tăng lượng kali trung bình của người Mỹ lên mức cần thiết nhưng vẫn đủ để có thể giảm đáng kể nguy cơ đột quỵ. Hãy thử tưởng tượng nguy cơ của bạn sẽ giảm đến mức nào nếu bạn tăng gấp đôi hoặc gấp ba lượng thực phẩm thực vật toàn phần.

Chuối, mặc dù được quảng cáo về hàm lượng kali, thật sự lại không có nhiều khoáng chất này. Theo dữ liệu hiện nay của Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ, chuối không nằm trong danh sách 1.000 thực phẩm hàng đầu có hàm lượng kali cao nhất; trên thực tế, hàm lượng kali trong chuối là 1.611, ngay sau loại kẹo bơ đậu phộng Reese's Pieces.[27] Bạn sẽ phải ăn hàng tá chuối mỗi ngày chỉ để đáp ứng lượng kali tối thiểu được khuyên dùng.

Vậy thực phẩm giàu kali thực sự là những thực phẩm nào? Các nguồn thực phẩm toàn phần lành mạnh nhất phổ biến là rau lá xanh, đậu và khoai lang.[28]

Trái cây họ cam quýt

Tin tốt cho tất cả những người thích ăn cam quýt: ăn cam quýt làm giảm nguy cơ đột quỵ — thậm chí còn tác dụng nhiều hơn táo.[29] Có phải bạn cho rằng tôi không thể so sánh chúng phải không? Thực tế là tôi đã

làm! Mấu chốt có thể nằm ở chất dinh dưỡng trong cam quýt có tên là hesperidin và chất này có khả năng làm tăng tuần hoàn máu khắp cơ thể, bao gồm não. Bằng cách sử dụng máy doppler fluximeter, các nhà khoa học có thể đo lưu lượng máu qua da bằng tia laser. Nếu chúng ta gắn máy này vào cơ thể người và cho họ uống một thứ dung dịch có chứa lượng hesperidin có trong hai cốc nước cam, huyết áp họ sẽ giảm và tuần hoàn máu nói chung tăng lên. Khi các đối tượng này uống nước cam nguyên chất thay vì dung dịch hesperidin, tuần hoàn máu của họ thậm chí còn tốt hơn. Nói cách khác, tác dụng giảm nguy cơ đột quỵ của cam quýt vượt xa chất hesperidin.[30] Khi nói tới thực phẩm, thực phẩm toàn phần bao giờ cũng tốt hơn tập hợp các thành phần cấu thành.

Công dụng của cam quýt đối với tuần hoàn máu không cần phải có máy đo. Trong một nghiên cứu, các nhà khoa học đã tuyển những phụ nữ bị chứng nhạy cảm với thời tiết lạnh do tuần hoàn máu kém — họ thường xuyên bị lạnh tay, chân và ngón chân — và để họ trong phòng có điều hòa ở nhiệt độ thấp. Phụ nữ ở nhóm thí nghiệm uống dung dịch có chứa các chất dinh dưỡng từ cam quýt, trong khi những người ở nhóm đối chứng được cho dùng thực phẩm làm giả loại nước này (thức uống có vị cam nhân tạo). Những người uống thức uống nhân tạo ngày càng lạnh hơn. Do tuần hoàn máu giảm, nhiệt độ các đầu ngón tay họ giảm gần 9°F trong suốt thời gian nghiên cứu. Tuy nhiên, ngón tay của những người uống nước cam thật bị lạnh chậm hơn một nửa thời gian do tuần hoàn máu của họ ổn định hơn. (Các nhà nghiên cứu cũng đã yêu cầu hai nhóm nhúng tay vào nước đá và thấy những người uống nước cam phục hồi nhanh hơn khoảng 50% so với nhóm đối chứng.)[31]

Vì vậy ăn vài trái cam trước khi lướt ván tuyết có thể giúp cho các ngón tay và ngón chân không bị cóng. Ngoài việc giữ ấm, ăn nhiều cam quýt còn giảm nguy cơ đột quỵ.

Thời gian ngủ tối ưu và đột quỵ

Thiếu ngủ hoặc thậm chí ngủ quá nhiều đều làm tăng nguy cơ đột quỵ.[32] Nhưng ngủ bao nhiêu có thể là quá ít? Bao nhiêu là quá nhiều?

Các nhà khoa học ở Nhật là những người đầu tiên cố gắng giải câu hỏi này. Họ theo dõi gần 100.000 đàn ông và phụ nữ trung niên trong 14 năm. So với những người ngủ trung bình bảy giờ mỗi đêm, những người ngủ bốn giờ mỗi đêm hoặc ít hơn hoặc 10 tiếng trở lên, tăng 50% nguy cơ chết vì đột quỵ.[33]

Một nghiên cứu gần đây trên 150.000 người Mỹ có thể kiểm tra vấn đề này một cách kỹ lưỡng hơn. Tỷ lệ đột quỵ cao hơn được phát hiện ở những người ngủ sáu tiếng trở xuống hoặc chín tiếng trở lên. Những người có nguy cơ đột quỵ thấp nhất thường ngủ bảy hoặc tám tiếng mỗi đêm.[34] Các nghiên cứu lớn ở châu Âu,[35] Trung Quốc,[36] và ở những nơi khác[37] khẳng định ngủ bảy hoặc tám tiếng làm giảm nguy cơ xuống mức thấp nhất. Chúng ta không chắc liệu mối quan hệ này có phải là mối quan hệ nhân quả không, nhưng cho đến khi chúng ta biết nhiều hơn, tại sao không đặt mục tiêu trong phạm vi ấy? Chúc ngủ ngon!

Chất chống ôxy hóa và đột quỵ

Được trao Huân chương Khoa học Quốc gia, vinh dự cao nhất dành cho các thành tựu khoa học ở Mỹ, nhà hóa sinh Earl Stadtman đáng kính có một câu nói được trích dẫn: "Lão hóa là một căn bệnh. Tuổi thọ con người đơn thuần phản ánh mức độ hủy hoại của các gốc tự do trong tế bào. Khi mức độ hủy hoại lớn, các tế bào không thể nào sống sót được nữa và chúng sẽ chết đi."[38]

Được đưa ra lần đầu vào năm 1972,[39] khái niệm này — hiện nay gọi là thuyết lão hóa ty thể — cho rằng các gốc tự do hủy hoại nguồn năng lượng của tế bào có tên gọi là ty thể, dẫn đến việc tế bào mất năng lượng và theo thời gian mất đi khả năng hoạt động. Quá trình này giống như

sạc pin nhiều lần cho iPod của bạn — mỗi lần như vậy, điện dung của pin sẽ giảm dần.

Nhưng gốc tự do chính xác là cái gì và chúng ta có thể làm gì để ngăn chặn chúng?

Ở đây tôi cố gắng đơn giản hóa quá trình sinh học lượng tử của phosphoryl hóa-ôxy hóa: thực vật lấy năng lượng từ mặt trời. Bạn hãy chọn một cây và để nó ngoài nắng, và thông qua quá trình quang hợp, chất diệp lục trong lá khai thác năng lượng mặt trời và chuyển thành các cấu kiện cực nhỏ gọi là electron.

Thực vật bắt đầu bằng các electron năng lượng thấp và, bằng cách sử dụng năng lượng mặt trời, biến chúng thành các electron năng lượng cao. Bằng cách này, thực vật tích trữ năng lượng mặt trời. Khi bạn ăn thực vật (hoặc động vật ăn loại thực vật này), các electron đó (dưới dạng carbonhydrate, protein và chất béo) được chuyển vào tất cả tế bào của bạn. Sau đó các ty thể bên trong tế bào hấp thu các electron chứa đầy năng lượng từ thực vật và biến chúng thành nguồn năng lượng — nghĩa là nhiên liệu — và từ từ giải phóng năng lượng này. Bạn hãy nhớ là quá trình đó phải diễn ra một cách có kiểm soát chặt chẽ và chính xác, bởi vì các electron này chứa đầy năng lượng và do vậy chúng dễ bay hơi, giống như xăng vậy.

Thực ra, đâu phải vô cớ mà xăng, dầu mỏ, dầu và than củi được gọi là nhiên liệu hóa thạch. Bình xăng xe ô tô của chúng ta được bơm đầy chất từ thực vật hầu hết có từ thời tiền sử chứa đựng năng lượng mặt trời đã tỏa sáng cách đây hàng triệu năm là các electron năng lượng cao.

Và nguy hiểm tương tự như việc ném que diêm vào bình xăng và giải phóng tất cả năng lượng cùng một lúc, cơ thể của bạn phải thận trọng. Đó là lý do tại sao tế bào của bạn tiếp nhận electron năng lượng cao từ thực phẩm thực vật bạn ăn vào và giải phóng năng lượng của chúng một cách có kiểm soát giống như bếp gas — từng chút một cho đến khi năng lượng được sử dụng hết. Sau đó cơ thể của bạn chuyển những electron đã cạn năng lượng này cho một phân tử rất quan trọng mà bạn có thể đã nghe nói đến: khí ôxy. Thực tế, cách mà các chất độc chẳng hạn như cyanide giết chết bạn là ngăn chặn cơ thể nhả các electron đã sử dụng này cho khí ôxy.

Thật may mắn là khí ôxy thích các electron, dù có lẽ là hơi quá thích

một chút. Trong khi cơ thể của bạn đang tận hưởng khoảng thời gian êm ái, từ từ giải phóng năng lượng electron thì khí ôxy nôn nóng chờ đợi nó ở cuối đường. Khí ôxy muốn sử dụng đôi tay tóm một trong các electron năng lượng cao đó, nhưng cơ thể của bạn nói, "Chờ đã. Chúng ta phải làm từ từ thôi, vì vậy hãy chờ đến phiên và để cho nó nguội đi trước đã. Chúng tôi sẽ cho bạn electron nhưng chỉ sau khi chúng tôi loại bỏ năng lượng để đảm bảo an toàn khi chơi với chúng."

Sau đó phân tử khí ôxy nổi cáu và kêu lên, "Tôi có thể xử lý một trong các electron năng lượng cao này bất kỳ khi nào!" Cảm thấy bực bội, khí ôxy phát hiện một electron năng lượng cao bị lạc đường đang ngồi ở ngoài. Khí ôxy láo liên rồi vồ lấy nó. Cơ thể của bạn không hoàn hảo; nó không thể lúc nào cũng để mắt đến khí ôxy. Khoảng 1-2%[40] các electron năng lượng cao rò rỉ khi đi qua các tế bào nên khí ôxy có thể tóm lấy chúng.

Khi khí ôxy bắt được một electron năng lượng cao, về cơ bản nó biến thành nhân vật Hulk (người khổng lồ xanh), nghĩa là chuyển từ khí ôxy tầm thường thành một chất có tên gọi là superoxide, một dạng gốc tự do. Gốc tự do giống như tên gọi của nó — một phân tử có thể thiếu ổn định, mất kiểm soát và phản ứng một cách bạo lực. Superoxide vừa mới được tiếp năng lượng và có thể tấn công tế bào, làm rối loạn ADN của bạn.

Khi superoxide tiếp xúc với ADN, nó có thể phá hủy gene của bạn và nếu tình trạng này không được khắc phục, có thể gây ra đột biến ở các nhiễm sắc thể dẫn đến ung thư.[41] May thay, cơ thể sẽ huy động đội quân bảo vệ, tức là các chất *chống* ôxy hóa. Chúng sẽ đến hiện trường và nói, "Bỏ electron đó xuống!"

Superoxide phản kháng lại. "Anh cũng muốn lấy một phần của tôi phải không, ông Vitamin C? Vậy thì lấy đi!"

Thế là các chất chống ôxy hóa bắt đầu nhảy bổ vào superoxide và tước electron đầy năng lượng này khỏi superoxide, bỏ lại đằng sau cái tên khí ôxy nhỏ bé tội nghiệp và chiếc quần jean rách của nó.

Trong khoa học, hiện tượng phân tử ôxy chộp lấy electron đi lạc và phát điên lên được gọi là mất cân bằng ôxy hóa. Theo lý thuyết, tế bào bị hủy hoại theo cách này là nguyên nhân cơ bản gây lão hóa. Lão hóa và bệnh tật được cho là kết quả của một quá trình ôxy hóa cơ thể. Những đốm đồi mồi do tuổi tác trên lưng bàn tay của bạn? Chúng chính

là những đốm mỡ dưới da bị ôxy hóa. Mất cân bằng ôxy hóa được cho là lý do tại sao tất cả chúng ta đều có nếp nhăn, tại sao chúng ta bị suy giảm trí nhớ, tại sao các hệ thống trong cơ thể bị trục trặc khi chúng ta già đi. Về cơ bản, như lý thuyết nói, cơ thể chúng ta trở nên hoen rỉ.

Chúng ta có thể làm chậm quá trình ôxy hóa này bằng cách ăn những thực phẩm có chứa nhiều chất chống ôxy hóa. Bạn có thể biết một thực phẩm nào đó có nhiều chất chống ôxy hóa hay không bằng cách thái lát ra, cho tiếp xúc với không khí (khí ôxy) và xem chuyện gì xảy ra. Nếu nó chuyển sang màu nâu, nó đang bị ôxy hóa. Hãy nghĩ về hai loại quả phổ biến nhất của chúng ta: táo và chuối. Chúng chuyển sang màu nâu rất nhanh, điều đó có nghĩa không có nhiều chất chống ôxy hóa trong những loại quả này. (Hầu hết các chất chống ôxy hóa trong táo nằm ở vỏ). Hãy bổ quả xoài ra và chuyện gì xảy ra? Chẳng có gì xảy ra bởi vì có nhiều chất chống ôxy hóa trong đó. Làm sao để giữ cho món salad trái cây không chuyển sang màu nâu? Hãy thêm nước cốt chanh có chứa vitamin C chống ôxy hóa. Các chất chống ôxy hóa có thể ngăn thực phẩm của bạn không bị ôxy hóa, và chúng có thể làm điều tương tự trong cơ thể của bạn.

Một trong những căn bệnh mà thực phẩm giàu chất chống ôxy hóa có thể giúp ngăn ngừa là đột quỵ. Các nhà nghiên cứu Thụy Điển đã theo dõi hơn 30.000 phụ nữ cao tuổi trong thời gian 12 năm và nhận thấy những người ăn nhiều thực phẩm có chất chống ôxy hóa nhất có nguy cơ đột quỵ thấp nhất.[42] Những phát hiện tương tự được báo cáo ở một nhóm đối tượng nghiên cứu trẻ hơn gồm phụ nữ và nam giới ở Ý.[43] Đối với bệnh phổi,[44] *các viên thực phẩm* bổ sung chất chống ôxy hóa dường như không có tác dụng.[45] Sức mạnh của Mẹ Thiên Nhiên không thể được gói gém dưới dạng một viên thuốc.

Biết được điều này, các nhà khoa học bắt đầu tìm kiếm những thực phẩm giàu chất chống ôxy hóa nhất. Mười sáu nhà khoa học trên khắp thế giới đã công bố một cơ sở dữ liệu về sức mạnh của các chất chống ôxy hóa có mặt ở hơn 3.000 loại thực phẩm, thức uống, thảo dược, gia vị và các viên thực phẩm chức năng. Họ đã thử nghiệm mọi thứ từ ngũ cốc Cap'n Crunch cho đến lá cây bao báp ở châu Phi sấy khô nghiền vụn. Họ thử nghiệm hàng tá nhãn hiệu bia để xem loại nào có nhiều chất chống

ôxy hóa nhất. (Bia Santa Claus từ Eggenberg, Áo, về nhất).[46] Buồn thay, bia lại là nguồn chất chống ôxy hóa lớn thứ tư ở Mỹ.[47] Bạn có thể kiểm tra danh sách để biết xếp hạng của những thực phẩm và các loại thức uống yêu thích của bạn ở link này: http://bit.ly/antioxidantfoods.

Tuy nhiên bạn không cần phải dán danh sách dài 138 trang lên tủ lạnh. Đây là nguyên tắc căn bản: trung bình, thực phẩm thực vật chứa các chất chống ôxy hóa nhiều hơn *64 lần* so với thực phẩm động vật. Theo các nhà nghiên cứu, "Thực phẩm thực vật có nhiều chất chống ôxy hóa trong khi thịt, cá và những thực phẩm động vật khác có ít chất chống ôxy hóa."[48] Thậm chí thực phẩm thực vật mà tôi nghĩ là ít có lợi cho sức khỏe nhất là xà lách Mỹ [iceberg lettuce] (có đến 96% là nước![49]), chứa 17 đơn vị (daµmol trong thí nghiệm FRAP có điều chỉnh) chất chống ôxy hóa. Một số loại quả mọng có hơn 1.000 đơn vị và điều này khiến cho bạn xem thường khả năng chống ôxy hóa của xà lách Mỹ. Nhưng hãy so sánh 17 đơn vị chống ôxy hóa trong xà lách Mỹ với cá hồi tươi chỉ có 3 đơn vị. Thịt gà nữa? Chỉ có khoảng 5 đơn vị chống ôxy hóa. Sữa tách béo hoặc một quả trứng luộc chín kỹ? *Chỉ có 4 đơn vị* chất chống ôxy hóa và bột trứng Egg Beater lãnh một quả trứng ngỗng to tướng — 0 đơn vị. "Chế độ ăn chủ yếu thực phẩm động vật có hàm lượng chất chống ôxy hóa thấp," nhóm nghiên cứu kết luận, "trong khi các chế độ ăn chủ yếu thực phẩm thực vật lại giàu chất chống ôxy hóa do sự hiện diện hàng nghìn chất hóa học tự nhiên có hoạt tính sinh học và khả năng chống ôxy hóa có trong thực vật tồn tại trong nhiều loại thực phẩm và đồ uống."[50]

Không nhất thiết chỉ ăn quả anh đào để tăng hấp thu chất chống ôxy hóa (mặc dù quả anh đào có đến 714 đơn vị!); đơn giản bạn chỉ cần cố gắng ăn nhiều loại trái cây, rau củ, rau thơm và gia vị trong mỗi bữa ăn. Bằng cách này, bạn có thể liên tục nạp vào cơ thể một đống các chất chống ôxy hóa để giúp ngăn ngừa đột quỵ và các bệnh liên quan đến tuổi tác khác.

Chất chống ôxy hóa có trong một lượng nhỏ

Loại thực phẩm thông thường có nhiều chất chống ôxy hóa nhất là rau thơm và gia vị.

Giả sử bạn chuẩn bị một tô mì sợi làm từ lúa mì nguyên cám thơm ngon có lợi cho sức khỏe với xốt cà chua tỏi. Tính tổng lại chúng có thể có khoảng 80 đơn vị chất chống ôxy hóa (xấp xỉ 20 đơn vị từ mì và 60 từ nước xốt). Thêm một nắm bông cải xanh hấp, vậy là bạn có thể có một bữa ăn ngon có chứa 150 đơn vị chất chống ôxy hóa. Không tệ đấy chứ. Bây giờ hãy rắc lên một thìa cà phê lá thơm oregano thuộc họ bạc hà hoặc lá kinh giới tây sấy khô có vị dịu và ngọt hơn. Chỉ riêng chừng đó có thể làm tăng gấp đôi sức mạnh chống ôxy họa của bữa ăn lên hơn 300 đơn vị.[51]

Thế còn ăn một tô bột yến mạch cho bữa sáng thì sao? Chỉ cần thêm nửa thìa bột quế, bạn có thể nâng khả năng chống ôxy hóa của bữa ăn từ 20 lên 120 đơn vị. Và nếu có thể, bổ sung chỉ một nhúm lá đinh hương là bữa ăn sáng khiêm tốn của bạn sẽ đạt được 160 đơn vị chất chống ôxy hóa.

Bữa ăn có nguồn gốc thực vật có xu hướng giàu chất chống ôxy hóa rồi, nhưng dành chút thời gian thêm gia vị cho cuộc sống có thể làm cho bữa ăn của bạn thậm chí có lợi cho sức khỏe nhiều hơn nữa.

Các chế độ ăn giàu chất chống ôxy hóa ngăn ngừa đột quỵ bằng cách ngăn chặn các chất béo bị ôxy hóa lưu thông trong máu mà những chất béo bị ôxy hóa này có thể phá hủy thành mạch nhạy cảm của các mạch máu nhỏ trong não.[52] Chúng còn giúp giảm xơ cứng động mạch,[53] ngăn ngừa hình thành các cục máu đông,[54] giảm huyết áp[55] và kháng viêm. Các gốc tự do có thể làm biến dạng protein trong cơ thể đến mức hệ miễn dịch không nhận diện được.[56] Có thể ngăn ngừa được tình trạng viêm nhầm phản ứng lại những kích thích này bằng cách bão hòa cơ thể bằng chất chống ôxy hóa. Trong khi tất cả thực phẩm thực vật toàn

phần có thể có tác dụng kháng viêm,[57] thì một số loại thực vật tốt hơn các loại khác. Các loại trái cây và rau cải giàu chất chống ôxy hóa, như các loại quả mọng và rau lá xanh, được phát hiện có thể dập tắt viêm hệ thống tốt hơn nhiều so với cùng lượng thực phẩm gồm nhiều loại trái cây và rau cải phổ biến có ít chất chống ôxy hóa hơn như chuối và rau diếp.

Thực phẩm mà ta chọn làm nên sự khác biệt.

BỆNH ALZHEIMER

Trong quá trình hành nghề, có một loại chẩn đoán mà tôi sợ phải đưa ra còn hơn cả ung thư là bệnh Alzheimer. Không chỉ do những tổn thất tâm lý xảy ra đối với bệnh nhân mà còn là tổn thất về mặt tình cảm đối với người thân của họ. Hiệp hội Alzheimer ước tính có 15 triệu bạn bè và người thân trong gia đình đã bỏ ra hơn 15 triệu giờ lao động không lương hằng năm để chăm sóc những người thân yêu bị bệnh trong khi những người đó thậm chí không còn nhận ra họ nữa.[59]

Mặc dù hàng triệu đôla đã được chi cho nghiên cứu nhưng vẫn chưa tìm ra cách chữa lành hoặc phương pháp điều trị hiệu quả đối với căn bệnh lúc nào cũng tiến triển nặng dẫn đến tử vong. Tóm lại, bệnh Alzheimer đang đạt đến tình trạng khủng hoảng — về mặt tình cảm, kinh tế và thậm chí là về mặt khoa học. Trong hơn hai thập niên qua, có hơn 73.000 nghiên cứu về căn bệnh này đã được xuất bản. Như vậy có khoảng một trăm nghiên cứu mỗi ngày. Tuy nhiên, về mặt lâm sàng, có rất ít tiến triển trong việc điều trị hay thậm chí là hiểu biết về căn bệnh này. Và phương pháp chữa lành hoàn toàn là không thể có, do chức năng nhận thức bị mất đi ở các bệnh nhân Alzheimer có thể sẽ không bao giờ hồi phục vì các mạng lưới neuron đã bị phá hủy. Các tế bào thần kinh đã chết đi thì không thể nào hồi phục. Thậm chí nếu các hãng dược có thể tìm ra cách ngăn chặn sự tiến triển của bệnh, đối với nhiều bệnh nhân, sự phá hủy đã xảy ra rồi thì tính cách của cá nhân đó có thể sẽ bị mất đi vĩnh viễn.[60]

Tin tốt là, theo như tiêu đề bài đánh giá của một nhà khoa học

nhiều năm kinh nghiệm tại Trung tâm Nghiên cứu bệnh Alzheimer thì, "Alzheimer là căn bệnh không thể chữa khỏi nhưng có thể phòng ngừa".[61] Thay đổi chế độ ăn và lối sống có thể giúp ngăn ngừa hàng triệu ca mắc bệnh mỗi năm.[62] Bằng cách nào? Gần đây người ta mới nhất trí rằng "những gì tốt cho tim mạch thì cũng tốt cho bộ não của chúng ta"[63] bởi vì các động mạch não bị tắc nghẽn do các mảng xơ vữa được cho là đóng vai trò quan trọng trong việc hình thành bệnh Alzheimer.[64] Vậy thì chẳng có gì đáng ngạc nhiên khi "Hướng dẫn về chế độ ăn và lối sống nhằm ngăn ngừa bệnh Alzheimer" năm 2014 được xuất bản trên tạp chí chuyên ngành *Neurobiology of Aging* viết: "Rau cải, các loại đậu (*đậu trái, đậu tách vỏ, và đậu lăng*), trái cây, và ngũ cốc nguyên cám nên thay thế thịt và các sản phẩm từ sữa thành các món ăn chính trong chế độ ăn."[65]

Có phải bệnh Alzheimer là một dạng rối loạn mạch máu?

Năm 1901, một phụ nữ tên Auguste được chồng đưa đến nhà thương điên ở Frankfurt, Đức. Bà ấy được mô tả là người hay quên, bị ảo giác và bị mất phương hướng, "không thể thực hiện công việc nội trợ".[66] Bà đã được một bác sĩ có tên là Alzheimer khám và trở thành đối tượng của ca bệnh khiến cái tên Alzheimer trở thành tên gọi phổ biến.

Khi khám nghiệm tử thi, bác sĩ Alzheimer đã mô tả các mảng xơ vữa và các đám rối trong não của bà ấy là đặc trưng của căn bệnh. Nhưng do quá vui mừng khi phát hiện căn bệnh mới, một manh mối có thể đã bị bỏ sót. Ông ấy viết, "*Die größerenHirngefäße sind arteriosklerotisch verändert*", có nghĩa là "các mạch máu não to lên cho thấy có sự thay đổi do xơ cứng động mạch." Ông ấy đang mô tả hiện tượng xơ cứng động mạch trong não của bệnh nhân.[67]

Chúng ta thường nghĩ xơ vữa động mạch là một chứng bệnh liên quan đến tim mạch nhưng nó đã được mô tả là "một dạng bệnh có mặt ở khắp mọi nơi liên quan đến hầu như toàn bộ cơ thể con người."[68] Mạch máu hiện diện ở mọi cơ quan trong cơ thể bạn, kể cả não bộ. Khái niệm "chứng mất trí nhớ có liên quan đến tim mạch" được đề xuất lần đầu vào thập niên 1970 cho thấy do bộ não bị lão hóa nhạy cảm cao với tình trạng thiếu ôxy nên việc thiếu máu não có thể dẫn đến suy giảm khả

năng nhận thức.[69] Ngày nay, chúng ta có nhiều bằng chứng khẳng định mối liên hệ mật thiết giữa xơ vữa động mạch với bệnh Alzheimer.[70]

Nhiều khám nghiệm tử thi cho thấy bệnh nhân Alzheimer có xu hướng tích tụ các mảng xơ vữa động mạch nhiều hơn đáng kể và thu hẹp các động mạch não.[71,72,73] Lưu lượng máu tới não ở trạng thái nghỉ ngơi bình thường — tức là lượng máu lưu thông đến não — thường vào khoảng hơn 250 ml mỗi phút. Kể từ khi trưởng thành, con người có khuynh hướng mất khoảng 0,5% lưu lượng máu mỗi năm một cách tự nhiên. Vào độ tuổi 65, khả năng lưu thông máu có thể giảm khoảng 20%.[74] Nếu chỉ riêng nguyên nhân này thôi thì có thể không đủ để gây ảnh hưởng đến chức năng não nhưng nó có thể làm cho bạn dần chạm đến ngưỡng đó. Hiện tượng tắc nghẽn bên trong động mạch do chứa đầy các mảng cholesterol dẫn đến làm giảm đáng kể lượng máu — do vậy giảm cả lượng ôxy — mà bộ não nhận được. Ủng hộ cho lý thuyết này, khám nghiệm tử thi đã chứng minh bệnh nhân Alzheimer có tình trạng tắc nghẽn đáng kể trong các mạch máu dẫn đến trung tâm trí nhớ của não bộ.[75] Từ những phát hiện này, một số chuyên gia thậm chí cho rằng Alzheimer nên được phân loại lại thành một dạng bệnh rối loạn mạch máu.[76]

Tuy nhiên, có những hạn chế về thông tin thu thập được từ các nghiên cứu khám nghiệm tử thi. Ví dụ, có lẽ chứng mất trí của con người khiến họ ăn uống nghèo nàn hơn thay vì ngược lại. Để khẳng định tác động của tình trạng động mạch não bị tắc nghẽn trong sự phát triển bệnh Alzheimer, các nhà nghiên cứu đã theo dõi khoảng 400 người chỉ vừa mới bắt đầu mất đi khả năng nhận thức hay được gọi là suy giảm chức năng nhận thức mức độ nhẹ. Các phương pháp quét động mạch não đặc biệt được sử dụng để đánh giá mức độ tắc nghẽn động mạch trong não từng bệnh nhân. Các nhà nghiên cứu phát hiện khả năng nhận thức và chức năng vận động hàng ngày của những bệnh nhân bị hẹp động mạch não ít nhất vẫn ổn định trong suốt thời gian bốn năm thực hiện nghiên cứu. Trong khi đó, các đối tượng bị tắc nghẽn động mạch não nhiều hơn bị mất đáng kể chức năng não, và những trường hợp tích tụ mảng xơ vữa nặng nhất thì chức năng não suy giảm nhanh chóng, tăng gấp đôi khả năng toàn phát thành bệnh Alzheimer. Các nhà nghiên cứu kết

luận: "Việc cung cấp không đủ máu lên não gây ra những hậu quả rất nghiêm trọng đối với chức năng não."[77]

Một nghiên cứu trên 300 bệnh nhân Alzheimer phát hiện điều trị các yếu tố nguy cơ liên quan đến mạch máu, như cholesterol cao và cao huyết áp, tuy có thể làm chậm sự tiến triển nhưng không chặn đứng được bệnh.[78] Đó là lý do tại sao phòng bệnh tốt hơn chữa bệnh. Cholesterol không chỉ hình thành các mảng xơ vữa trong động mạch não, nó còn hỗ trợ gieo mầm các mảng amyloid* làm thủng mô não ở bệnh nhân Alzheimer.[79] Cholesterol là một thành phần quan trọng của tế bào và đó là lý do tại sao cơ thể tạo ra tất cả những gì bạn cần. Việc tiêu thụ quá nhiều cholesterol và đặc biệt là chất béo chuyển hóa và chất béo bão hòa, có thể làm tăng cholesterol trong máu.[80] Quá nhiều cholesterol trong máu không chỉ được xem là nhân tố nguy cơ chủ yếu gây ra bệnh tim[81] mà còn được xác định là nhân tố nguy cơ gây ra bệnh Alzheimer.[82]

Các khám nghiệm tử thi đã tiết lộ não của bệnh nhân Alzheimer có nhiều mảng xơ vữa do cholesterol hơn não bình thường.[83] Chúng ta từng nghĩ rằng cholesterol trong não không liên quan gì với cholesterol lưu thông trong máu, nhưng ngày càng có nhiều bằng chứng ngược lại.[84] Lượng cholesterol dư thừa trong máu có thể dẫn đến cholesterol dư thừa trong não, dẫn đến kết khối amyloid trong não bệnh nhân Alzheimer. Dưới kính hiển vi điện tử, chúng ta có thể thấy sợi amyloid nằm trên và xung quanh các tinh thể cholesterol nhỏ.[85] Và thực tế, các kỹ thuật chụp não tiên tiến như PET scan, đã chứng minh mối tương quan trực tiếp giữa LDL ("chất béo xấu") trong máu và amyloid tích tụ trong não.[86] Các công ty dược phẩm đã lợi dụng mối liên quan này chào bán các loại thuốc statin giảm cholesterol để ngăn ngừa bệnh Alzheimer nhưng chính các thứ thuốc đó có thể gây ra tình trạng suy giảm khả năng nhận thức, bao gồm mất trí nhớ ngắn hạn và dài hạn.[87] Đối với những người không sẵn sàng thay đổi chế độ ăn, lợi ích của thuốc statin lớn hơn rủi ro mà nó mang lại,[88] nhưng tốt hơn nên giảm cholesterol một cách tự

---

* Amyloid là một protein bất thường, được tổng hợp trong tủy xương và có thể lắng đọng trong bất kỳ mô hoặc cơ quan nào.

nhiên bằng ăn uống khoa học và lành mạnh hơn để bảo vệ tim, não và trí tuệ của bạn.

Do di truyền hay chế độ ăn?

Khái ý niệm chế độ ăn có thể làm cho mọi người ngạc nhiên bởi vì hầu hết báo chí nổi tiếng ngày nay xem Alzheimer là một căn bệnh do di truyền. Họ nói là do gene, chứ không phải do lối sống, quyết định liệu bạn có mắc bệnh này hay không. Tuy nhiên, khi bạn kiểm tra sự phân bố bệnh Alzheimer trên thế giới, lập luận đó bắt đầu lung lay.

Tỷ lệ mắc bệnh Alzheimer biến thiên gấp 10 lần trên toàn thế giới, thậm chí đã xét đến những dân tộc sống thọ hơn những dân tộc khác.[89] Ví dụ, ở vùng nông thôn của tiểu bang Pennsylvania, nếu bạn biết 100 công dân cao tuổi ở đây, có thể trung bình 19 người trong số họ sẽ phát bệnh Alzheimer trong mười năm tới. Tuy nhiên, con số đó có thể là 3/100 người nếu bạn sống ở nông thôn Ballabgarh, Ấn Độ.[90] Làm thế nào chúng ta biết được quần thể dân cư nào đó khó mắc bệnh do di truyền hơn? Theo các nghiên cứu về di cư, tỷ lệ mắc bệnh trong cùng nhóm dân tộc được so sánh giữa nơi ở hiện tại và quê nhà của họ. Ví dụ, tỷ lệ bệnh Alzheimer ở đàn ông Nhật sống ở Mỹ cao hơn nhiều so với đàn ông Nhật sống ở Nhật.[91] Tỷ lệ bệnh Alzheimer ở người châu Phi sống ở Nigeria thấp hơn đến bốn lần so với người Mỹ gốc Phi sống ở thành phố Indianapolis.[92]

Tại sao sống ở Mỹ lại tăng nguy cơ mắc chứng mất trí nhớ?

Cân nhắc bằng chứng cho thấy câu trả lời nằm ở chế độ ăn của người Mỹ. Dĩ nhiên, trong thế giới toàn cầu hóa hiện nay của chúng ta, bạn không cần phải sang phương Tây sinh sống mới có thể theo chế độ ăn của người dân nơi đây. Ở Nhật, tỷ lệ mắc bệnh Alzheimer đã tăng vọt trong vài thập niên qua, và điều này được cho là do sự chuyển đổi từ chế độ ăn truyền thống chủ yếu dựa vào lúa gạo và rau cải sang chế độ ăn tăng gấp ba lần sản phẩm sữa và tăng gấp sáu lần sản phẩm thịt. Mối tương quan mật thiết nhất giữa chế độ ăn và chứng mất trí nhớ mà các nhà nghiên cứu phát hiện là tiêu thụ mỡ động vật; tiêu thụ mỡ động vật đã tăng gần 600% từ năm 1961 đến 2008.[93] Một xu hướng tương tự giữa chế độ ăn và chứng mất trí nhớ được phát hiện ở Trung Quốc.[94] Cùng

với việc Âu hóa chế độ ăn trên khắp thế giới, tỷ lệ mắc bệnh Alzheimer dự kiến sẽ tiếp tục gia tăng, theo một nhà nghiên cứu đã viết trên tạp chí *Journal of Alzheimer's Disease*, "trừ phi chế độ ăn thay đổi sang kiểu giảm phụ thuộc vào các sản phẩm động vật..." [95]

Tỷ lệ mắc bệnh Alzheimer thấp nhất được xác nhận trên thế giới là ở vùng nông thôn Ấn Độ,[96] nơi người dân theo chế độ ăn truyền thống có nguồn gốc thực vật, chủ yếu là các loại ngũ cốc và rau cải.[97] Ở Mỹ, những người không ăn thịt (kể cả thịt gia cầm và cá) có thể giảm một nửa nguy cơ phát bệnh mất trí nhớ trong tương lai. Và bạn tránh ăn thịt trong thời gian càng dài, nguy cơ mắc chứng mất trí nhớ có thể giảm tương ứng. So với những người ăn thịt nhiều hơn bốn lần mỗi tuần, những người ăn chay trong 30 năm trở lên thì nguy cơ mắc chứng mất trí nhớ của họ thấp hơn ba lần.[98]

Chắc chắn các nhân tố di truyền đóng một vai trò nào đó? Quả là có. Hồi thập niên 1990, các nhà khoa học đã phát hiện một biến thể gene gọi là apolipoprotein E4 hay còn gọi là ApoE4 và chính nó làm cho bạn dễ mắc bệnh Alzheimer hơn. Ai cũng có gene ApoE ở một dạng nào đó nhưng cứ khoảng bảy người thì có một người có phiên bản gene E4 gắn liền với bệnh này. Người ta chứng minh nếu bạn thừa hưởng một gene ApoE4 từ mẹ hoặc bố, nguy cơ bạn mắc bệnh Alzheimer có thể gấp ba lần. Nếu bạn thừa hưởng gene ApoE4 từ cả bố lẫn mẹ — mà có khoảng 1/50 người như vậy — thì nguy cơ mắc bệnh của bạn có thể cao gấp chín lần. [99]

Vậy gene ApoE thực hiện nhiệm vụ gì? Nó tạo ra protein, chất vận chuyển cholesterol chính trong não.[100] Biến thể E4 có thể dẫn đến sự tích tụ bất thường cholesterol ở các tế bào não, là nguyên nhân gây ra bệnh Alzheimer.[101] Chính cơ chế này có thể giải thích cho cái gọi là nghịch lý ở người Nigeria. Tần suất xuất hiện biến thể ApoE4 ở người Nigieria[102] là cao nhất nhưng họ lại là một trong những dân tộc có tỷ lệ mắc bệnh Alzheimer thấp nhất.[103] Hãy chờ chút đã. Dân tộc có tỷ lệ "gene gây bệnh Alzheimer" cao nhất lại là một trong những dân tộc có tỷ lệ mắc bệnh này thấp nhất? Mâu thuẫn này có thể được giải thích bởi mức cholesterol cực kỳ thấp ở người Nigieria nhờ chế độ ăn ít mỡ động vật[104] và bao gồm chủ yếu các loại ngũ cốc và rau cải.[105] Do vậy, xem ra chế độ ăn có thể chiến thắng được di truyền.

Hãy xem xét một nghiên cứu được thực hiện trên 1.000 người trong hai thập niên, sự hiện diện của gene ApoE4, không ngạc nhiên, được phát hiện là đã làm tăng gấp đôi tỷ lệ mắc bệnh Alzheimer. Nhưng trong cùng nhóm đối tượng, những người có cholesterol cao được phát hiện có tỷ lệ mắc bệnh gần *gấp ba lần*. Các nhà nghiên cứu ngờ rằng việc kiểm soát các yếu tố nguy cơ như huyết áp cao và cholesterol cao có thể làm giảm đáng kể nguy cơ mắc bệnh Alzheimer, giảm nguy cơ mắc bệnh với biến thể gene ApoE4 từ khoảng chín lần xuống còn khoảng hai lần.[106]

Quá thường là bác sĩ và bệnh nhân có cách tiếp cận kiểu số phận đối với các căn bệnh thoái hóa mãn tính, và Alzheimer cũng không ngoại lệ.[107] "Là do gene của bạn rồi," họ nói, "và điều gì phải đến sẽ đến." Nghiên cứu cho thấy mặc dù bạn có thể bị chia cho một số lá bài di truyền xấu, bạn có thể "xào bài" lại bằng chế độ ăn.

Ngừa bệnh Alzheimer bằng thực phẩm thực vật

Bệnh Alzheimer biểu hiện là bệnh của người già, nhưng cũng như bệnh tim và hầu hết các bệnh ung thư, đây là một căn bệnh có thể phải mất hàng mấy thập niên mới phát. Không bao giờ là quá sớm để bắt đầu chế độ ăn lành mạnh hơn. Các quyết định về chế độ ăn mà bạn đưa ra bây giờ có thể ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của bạn về sau, bao gồm sức khỏe não bộ.

Hầu hết những người mắc bệnh Alzheimer không được chẩn đoán cho đến khi họ bước vào tuổi 70,[108] nhưng hiện nay chúng ta biết rằng não bộ của họ bắt đầu thoái hóa một thời gian dài trước đó. Dựa trên hàng nghìn cuộc khám nghiệm tử thi, các nhà nghiên cứu bệnh học dường như đã phát hiện được các giai đoạn âm thầm đầu tiên của bệnh Alzheimer — xuất hiện những đám rối trong não — ở một nửa số người độ tuổi 50 và thậm chí 10% những người ở độ tuổi 20.[109] Tin tốt là các biểu hiện lâm sàng của bệnh Alzheimer — giống như bệnh tim, bệnh phổi và đột quỵ — có thể ngăn ngừa được.

Chế độ ăn thực vật được khuyến nghị trong các tài liệu hướng dẫn phòng ngừa bệnh Alzheimer, nêu rõ loại thực phẩm họ nên tăng

cường và loại thực phẩm nào nên giảm bớt.[110] Ví dụ, chế độ ăn Địa Trung Hải có nhiều rau cải, đậu, trái cây và các loại hạt, và giảm bớt thịt và các sản phẩm sữa, có mối liên hệ với việc chậm suy giảm khả năng nhận thức và nguy cơ mắc bệnh Alzheimer thấp hơn.[111] Khi các nhà nghiên cứu cố gắng chiết xuất các thành phần bảo vệ, thì thành phần cốt lõi dường như là hàm lượng rau cải cao và tỷ lệ giữa chất béo bão hòa và không bão hòa thấp hơn.[112] Kết luận này nhất quán với kết luận của Nghiên cứu về sức khỏe phụ nữ của trường Harvard phát hiện hấp thu chất béo bão hòa nhiều hơn (chủ yếu từ sữa, thịt và thực phẩm chế biến) dẫn đến suy giảm khả năng nhận thức và trí nhớ trầm trọng hơn. Phụ nữ hấp thu nhiều chất béo bão hòa có nguy cơ thoái hóa nhận thức theo thời gian cao hơn 60-70%. Bình quân, phụ nữ có lượng chất béo bão hòa thấp nhất có chức năng não tương đương những phụ nữ trẻ hơn 6 tuổi.[113]

Lợi ích của chế độ ăn có nguồn gốc thực vật do chính thực vật đó. Thực phẩm thực vật chế biến ở mức tối thiểu có chứa hàng nghìn hoạt chất chống ôxy hóa,[114] một số trong đó có thể đi qua máu lên não và đem lại hiệu ứng bảo vệ thần kinh[115] bằng cách chống lại các gốc tự do (xem trang 77-78) — nghĩa là chống lại "sự hoen rỉ" của não bộ. Bộ não của bạn chỉ chiếm khoảng 2% trọng lượng cơ thể nhưng tiêu thụ tới 50% lượng ôxy mà bạn hít vào, có thể phóng thích một cơn bão gốc tự do.[116] Các sắc tố chống ôxy hóa đặc biệt có trong các loại quả mọng[117] và rau lá xanh sẫm[118] làm cho chúng trở thành thực phẩm tốt cho não trong thế giới thực vật.

Nghiên cứu đầu tiên trên người cho thấy quả việt quất có khả năng cải thiện trí nhớ ở những người cao tuổi có biểu hiện sớm suy giảm khả năng nhận thức được công bố vào năm 2010.[119] Sau đó, vào năm 2012, các nhà nghiên cứu Đại học Harvard thực sự đã định lượng các phát hiện này bằng cách sử dụng dữ liệu từ Nghiên cứu sức khỏe y tá mà ở đó chế độ ăn và sức khỏe của 16.000 phụ nữ đã được nghiên cứu từ năm 1980. Họ nhận thấy những phụ nữ ăn ít nhất một khẩu phần quả việt quất và hai phần dâu tây mỗi tuần có tỷ lệ suy giảm khả năng nhận thức chậm hơn — 2,5 năm — so với những người không ăn các loại quả mọng này. Những kết quả này cho thấy chỉ cần ăn một nắm các loại quả

mọng mỗi ngày, một cách chuyển đổi chế độ ăn dễ dàng và ngon miệng, có thể làm chậm lão hóa não bộ đến hơn hai năm.[120]

Thậm chí chỉ uống nước ép rau quả cũng có lợi. Một nghiên cứu được tiến hành trên gần 2.000 người trong tám năm phát hiện những người uống nước ép rau quả thường xuyên có nguy cơ phát bệnh Alzheimer thấp hơn 76%. Các nhà nghiên cứu kết luận: "Nước ép rau quả có thể đóng một vai trò quan trọng trong việc làm chậm khởi phát bệnh Alzheimer, đặc biệt ở những người có nguy cơ mắc bệnh cao."[121]

Các nhà nghiên cứu ngờ rằngthành phần công hiệu có thể là một hoạt chất chống ôxy hóa mạnh tiếp cận với não bộ gọi là polyphenol. Nếu đúng là như vậy, nước ép nho Concord (màu tím) có thể là lựa chọn tốt nhất,[122] mặc dù ăn nguyên quả thường tốt hơn nước ép.[123] Nho Concord không phải mùa nào cũng có, vậy hãy tìm quả man việt quất để thay thế bởi chúng cũng chứa nhiều polyphenol[124] và có thể có quanh năm dưới dạng đông lạnh. (Ở phần sau của cuốn sách, tôi xin cung cấp công thức chế biến nước ép màu hồng để làm món cocktail từ quả man việt quất còn nguyên với lượng calo ít hơn 25 lần và lượng dưỡng chất thực vật cao hơn ít nhất tám lần so với lượng dưỡng chất thực vật của "nước ép" man việt quất được mua từ cửa hàng. Xem trang 212-214).

Ngoài hoạt động chống ôxy hóa, polyphenol đã được chứng minh là có chức năng bảo vệ tế bào thần kinh trong ống nghiệm bằng cách ức chế sự hình thành các mảng xơ vữa[125] và các đám rối[126] là đặc điểm của bệnh Alzheimer. Về mặt lý thuyết, chúng còn có thể "tống khứ"[127] kim loại tích tụ trong các khu vực nhất định của não có vai trò trong việc phát triển bệnh Alzheimer và các bệnh thoái hóa thần kinh khác.[128] Polyphenol là một trong những lý do tôi đưa ra lượng khuyên dùng cụ thể đối các loại quả mọng và trà xanh ở phần 2.

Điều trị bệnh Alzheimer bằng nhụy hoa nghệ tây

Mặc dù hàng tỉ đôla đã được đổ vào nghiên cứu bệnh Alzheimer nhưng vẫn không có cách điều trị hiệu quả nào có thể đảo ngược sự tiến triển của bệnh. Có những loại thuốc có thể giúp kiểm soát các triệu chứng, tuy nhiên có thứ tìm thấy ngay trong cửa hàng bán thực phẩm.

Mặc dù một số lợi ích đáng chú ý của cây nghệ tây dùng làm gia vị được báo cáo trong các nghiên cứu những trường hợp có tính giai thoại,[129] nhưng dữ liệu tốt nhất mà chúng tôi có được về các biện pháp can thiệp bệnh Alzheimer bằng gia vị là nhụy hoa nghệ tây. Là loại gia vị được trích xuất từ hoa *Crocus sativus*, nghệ tây được phát hiện là làm giảm thiểu các triệu chứng của bệnh Alzheimer trong một thử nghiệm mù đôi (double-blind). Trong một nghiên cứu kéo dài 16 tuần, các bệnh nhân Alzheimer bị mất trí nhớ từ nhẹ đến trung bình uống viên thuốc chiết xuất từ nhụy hoa nghệ tây đã có chức năng nhận thức tốt hơn nhiều so với nhóm chỉ sử dụng giả dược.[130]

Thế còn so sánh nhụy hoa nghệ tây với một trong những loại thuốc trị bệnh Alzheimer phổ biến nhất trên thị trường: donepezil (thường được bán dưới tên thương hiệu Aricept)? Một nghiên cứu mù đôi được thực hiện trong 22 tuần (nghĩa là các nhà nghiên cứu và các đối tượng nghiên cứu đều không biết ai được dùng thuốc và ai được dùng loại gia vị nói trên cho đến khi có kết luận của đợt nghiên cứu) phát hiện nhụy hoa nghệ tây có hiệu quả trong điều trị các triệu chứng của bệnh Alzheimer tương đương loại thuốc đầu bảng này.[131] Không may là có hiệu quả như thuốc không nói được gì nhiều,[132] nhưng ít nhất người ta không phải chịu đựng tác dụng phụ của thuốc, điển hình nhất là buồn nôn, nôn và tiêu chảy.[133]

Mặc dù chưa có cách nào được chứng minh là có tác dụng ngăn chặn được sự tiến triển của bệnh Alzheimer, nếu bạn biết ai đó đang bị bệnh này, việc thường xuyên nấu cho họ ăn món cơm thập cẩm Tây Ban Nha có gia vị nghệ tây có thể giúp ích.

Gerontotoxins

Mỗi người chúng ta có tới hàng chục tỉ dặm ADN — bằng một trăm nghìn vòng khứ hồi lên mặt trăng nếu bạn duỗi thẳng mỗi sợi và nối lại với nhau.[134] Làm thế nào cơ thể chúng ta giữ cho chúng không bị rối tung lên? Enzyme có tên gọi sirtuin giúp cho ADN của chúng ta được quấn một cách gọn gàng xung quanh các protein giống như cuộn chỉ.

Mặc dù chỉ mới được phát hiện gần đây nhưng sirtuin đại diện cho một trong những lĩnh vực y học hứa hẹn nhất bởi chúng có khả năng giúp làm nên một quá trình lão hóa và sống thọ khỏe mạnh.[135] Các nghiên cứu khám nghiệm tử thi cho thấy mất sirtuin gắn liền với sự xuất hiện các dấu hiệu bệnh, cụ thể là hình thành các mảng xơ vữa và đám rối trong não.[136] Sự bất hoạt hàng rào phòng thủ chủ chốt này được xem là đặc điểm chính của bệnh Alzheimer.[137] Ngành dược đang cố gắng đưa ra các loại thuốc nhằm gia tăng hoạt tính của sirtuin, nhưng tại sao chúng ta không ngăn ngừa sự bất hoạt này ngay từ đầu? Bạn có thể làm điều đó bằng cách giảm các sản phẩm glycat hóa, hay còn gọi là AGE (Advanced Glycation-End product), trong chế độ ăn.[138]

AGE là một từ viết tắt bởi vì chúng được xem là "gerontotoxins",[139] nghĩa là các chất độc gây lão hóa (theo tiếng Hy Lạp, *geros* có nghĩa là "tuổi già"). AGE được cho là thúc đẩy quá trình lão hóa bằng cách liên kết các protein lại với nhau, làm cho mô bị xơ cứng, mất cân bằng ôxy hóa, và bị viêm. Quá trình này có thể có vai trò trong việc gây đục thủy tinh thể và thoái hóa hoàng điểm trong mắt, cũng như hủy hoại xương, tim, thận và gan.[140] Chúng cũng ảnh hưởng tới não, dường như có tác dụng đẩy nhanh quá trình teo dần não vốn diễn ra khi bạn già,[141] và ức chế hàng rào phòng thủ sirtuin.[142]

Người cao tuổi có nồng độ AGE cao trong máu[143] hoặc nước tiểu[144] dường như chức năng nhận thức suy giảm nhanh theo thời gian. Nồng độ AGE cao cũng được tìm thấy trong não của bệnh nhân Alzheimer.[145] Vậy AGE đến từ đâu? Một số được tạo ra và thải độc tự nhiên trong cơ thể,[146] nhưng khác với khói thuốc lá,[147] các nguồn AGE chính là "thịt và các sản phẩm từ thịt" chế biến bằng nhiệt khô.[148] AGE được hình thành chủ yếu khi các thực phẩm giàu đạm và chất béo tiếp xúc với nhiệt độ cao.[149]

Hơn 500 loại thực phẩm đã được kiểm tra hàm lượng AGE, mọi thứ từ hamburger Big Macs và bánh mì kẹp thịt nóng Hot Pockets cho đến cà phê và thạch Jell-O. Nói chung, thịt, phô mai và các thực phẩm chế biến có hàm lượng AGE cao, còn ngũ cốc, đậu, bánh mì, rau quả và sữa có hàm lượng AGE thấp nhất.[150]

Trên mỗi khẩu phần được kiểm tra, 20 sản phẩm có chứa hàm lượng AGE cao nhất gồm:

1. Gà nướng BBQ
2. Thịt lợn muối xông khói
3. Xúc xích nướng
4. Đùi gà nướng
5. Chân gà nướng
6. Thịt bò bít-tết áp chảo
7. Ức gà nướng lò
8. Ức gà rán ngập dầu
9. Dải thịt bò thăn viền mỡ chiên nhanh
10. Ức gà thái miếng của McDonald's
11. Hamburger gà tây rán
12. Gà nướng
13. Cá nướng lò
14. Món Chicken McNuggets của McDonald's
15. Gà luộc
16. Hamburger
17. Gà nướng
18. Hamburger gà tây áp chảo
19. Xúc xích hấp
20. Thịt bò luộc[151]

Bây giờ thì bạn biết rồi đấy.

Đúng vậy, phương pháp nấu ăn rất quan trọng. Táo nướng có lượng AGE gấp ba lần táo tươi, và xúc xích nướng có hàm lượng AGE nhiều hơn xúc xích hấp. Nhưng nguồn gốc thực phẩm mới là quan trọng nhất: một quả táo nướng có 45 đơn vị AGE so với 13 đơn vị AGE trong quả táo tươi, trong khi xúc xích nướng có 10.143 đơn vị AGE so với 6.736 đơn vị AGE trong xúc xích hấp. Các nhà nghiên cứu khuyên nên chế biến thịt bằng phương pháp nấu nhiệt ẩm như hấp hơi hoặc hầm, nhưng món cá luộc lại có lượng AGE nhiều hơn 10 lần so với khoai lang nướng. Trung bình thịt có lượng AGE nhiều gấp 20 lần các loại thực phẩm tinh chế như ngũ cốc cho bữa sáng và có lượng AGE nhiều gấp 150 lần so với trái cây và rau cải

tươi. Thịt gia cầm là tệ nhất bởi có chứa lượng AGE cao hơn thịt bò 20%. Các nhà nghiên cứu kết luận thậm chí chỉ cần giảm ăn thịt một chút cũng có thể giảm đến một nửa lượng AGE hấp thu vào cơ thể hằng ngày.[152]

Bằng cách giảm lượng AGE hấp thu vào cơ thể thì vừa có thể ngăn ngừa vừa có thể đảo ngược tình trạng ức chế sirtuin, nên việc tránh những thực phẩm có lượng AGE cao được xem là một chiến lược mới chống lại dịch bệnh Alzheimer.[153]

Ngăn chặn suy giảm khả năng nhận thức bằng cách tập thể dục?

Có tin tốt lành cho những người đang ở bờ vực đối mặt với chứng mất khả năng trí tuệ. Trong một nghiên cứu được công bố năm 2010 trên tạp chí *Archives of Neurology*, các nhà nghiên cứu đã chọn một nhóm người bị suy giảm chức năng nhận thức nhẹ — những người bắt đầu đãng trí, hoặc thường xuyên nói đi nói lại một chuyện gì — và yêu cầu họ tham gia tập aerobic từ 45-60 phút mỗi ngày, bốn ngày mỗi tuần trong sáu tháng. Nhóm đối chứng chỉ được yêu cầu vươn vai đơn giản trong cùng khoảng thời gian.[154]

Kiểm tra trí nhớ được thực hiện trước và sau nghiên cứu. Các nhà nghiên cứu phát hiện ở nhóm đối chứng (chỉ tập vươn vai), khả năng nhận thức tiếp tục suy giảm. Nhưng nhóm tập aerobic không chỉ không gặp tình trạng tồi tệ hơn mà ngược lại, khả năng nhận thức của họ được *cải thiện*. Những người tập thể dục trả lời đúng nhiều câu hỏi hơn sau sáu tháng, cho thấy trí nhớ của họ đã cải thiện.[155]

Các nghiên cứu tiếp theo sử dụng kỹ thuật chụp MRI đã phát hiện tập aerobic thực sự đẩy lùi tình trạng teo phần trung tâm bộ nhớ trong não liên quan đến tuổi tác.[156] Điều này lại không xuất hiện ở các nhóm đối chứng chỉ luyện tập đơn giản hoặc nhóm luyện tập thể dục nhưng không phải môn aerobic.[157] Tập aerobic có thể giúp cải thiện lưu lượng máu lên não, cải thiện hiệu quả trí nhớ và giúp bảo toàn các mô não.

Chúng ta hãy đối mặt với chuyện này: sống mà không có ký ức thì không phải là cuộc sống đúng nghĩa. Bất luận là trí nhớ bị mất hoàn toàn ngay lập tức do một cơn đột quỵ nghiêm trọng, bị suy yếu dần dần bởi những cơn đột quỵ nhẹ để lại những lỗ hổng nhỏ trong não hoặc bị hủy hoại bởi các bệnh thoái hóa như Alzheimer, thì ăn uống và sống lành mạnh hơn có thể giúp loại bỏ một số yếu tố nguy cơ xấu nhất đối với hầu hết các bệnh nghiêm trọng nhất về não.

Nhưng vấn đề mấu chốt là hãy bắt đầu sớm. Cholesterol cao và huyết áp cao có thể bắt đầu làm tổn thương não vào lúc bạn ở tuổi 20. Đến khi bạn bước sang tuổi 60 hoặc 70, sự tàn phá trở nên rõ ràng hơn thì đã quá muộn rồi.

Giống như nhiều cơ quan khác, não cũng có khả năng tự chữa lành một cách kỳ diệu, tạo liên kết tiếp hợp mới xung quanh các tế bào cũ để học hỏi và học lại. Tuy nhiên, điều đó chỉ xảy ra nếu bạn không tiếp tục hủy hoại chúng ba lần mỗi ngày. Chế độ ăn lành mạnh và tập luyện thể dục có thể mang lại cho bạn cơ hội vẫn giữ được sự minh mẫn và khỏe mạnh ở tuổi xế chiều.

May mắn thay, tôi có thể kết thúc chương này bằng một ghi chú vui vẻ hơn. Bất chấp lịch sử gia đình, cả mẹ tôi và anh trai tôi, Gene, bây giờ thực hiện chế độ ăn thực vật có lợi cho sức khỏe và mẹ tôi không có dấu hiệu phải nhận lãnh cùng số phận mắc căn bệnh về não đã cướp đi sinh mạng của bố mẹ bà. Tuy Gene và tôi biết rằng một ngày nào đó, chúng tôi sẽ mất bà mãi mãi, dù bà thực hiện chế độ ăn mới lành mạnh, nhưng hy vọng sẽ không mất bà trước khi bà rời bỏ chúng tôi.

CHƯƠNG 4

Để không chết vì ung thư đường tiêu hóa

Mỗi năm, người Mỹ mất đi hơn năm triệu năm tuổi thọ vì những căn bệnh ung thư lẽ ra có thể ngăn ngừa được.[1] Trên thực tế, chỉ có một tỷ lệ nhỏ bệnh ung thư ở con người là do di truyền, còn lại liên quan đến các yếu tố bên ngoài, cụ thể là chế độ ăn.[2]

Da của bạn có độ bao phủ tương đương khoảng 1,8 mét vuông. Với phổi, nếu bạn trải phẳng toàn bộ túi khí nhỏ, có thể có độ che phủ lên đến hàng chục mét vuông.[3] Thế còn ruột của bạn thì sao? Tính toàn bộ các nếp gấp nhỏ, một số nhà khoa học ước tính ruột có độ che phủ lên đến hàng trăm mét vuông,[4] rộng hơn nhiều so với diện tích của da và phổi cộng lại. Ruột tiếp xúc với thế giới bên ngoài thông qua những thứ bạn ăn vào. Điều này có nghĩa cho dù chất gây ung thư nào đang tiềm ẩn trong môi trường thì cơ hội phơi nhiễm lớn nhất giữa bạn với chúng là thông qua đường ăn uống.

Ba trong số những căn bệnh ung thư đường tiêu hóa phổ biến nhất cướp đi mạng sống của khoảng 100.000 người Mỹ mỗi năm. Ung thư đại trực tràng (ruột kết và trực tràng), nằm trong số các bệnh ung thư được chẩn đoán mắc phải nhiều nhất, giết chết 50.000 người mỗi năm.[5] May thay, căn bệnh này cũng nằm trong số những bệnh có thể điều trị được nhiều nhất nếu phát hiện sớm. Ngược lại, ung thư tuyến tụy gần như là án tử đối với khoảng 46.000 người mắc căn bệnh này mỗi năm.[6] Rất ít người có thể sống sót sau một năm chẩn đoán mắc bệnh, có nghĩa việc phòng bệnh là tối quan trọng. Ung thư thực quản ảnh hưởng đến ống nối giữa

miệng và dạ dày cũng thường xuyên đe dọa tính mạng đối với khoảng 18.000 nạn nhân mỗi năm.[7] Thực phẩm bạn ăn vào có thể gián tiếp ảnh hưởng đến nguy cơ mắc ung thư, chẳng hạn làm cho chứng trào ngược thực quản trở nên nghiêm trọng hơn, một yếu tố nguy cơ gây ung thư thực quản, hoặc thông qua tiếp xúc trực tiếp với niêm mạc đường tiêu hóa.

UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG

Trung bình cứ khoảng 20 người thì có một người có nguy cơ mắc bệnh ung thư đại trực tràng trong đời.[8] May thay, căn bệnh này lại nằm trong số những bệnh có thể điều trị được, vì việc tầm soát thường xuyên sẽ cho phép bác sĩ phát hiện và loại trừ ung thư trước khi nó di căn. Chỉ riêng ở Mỹ, có hơn một triệu bệnh nhân ung thư đại trực tràng sống sót, và, trong số những người được chẩn đoán mắc bệnh này trước khi nó di căn sang các bộ phận khác, tỷ lệ sống sót sau năm năm là khoảng 90%.[9]

Tuy nhiên, ở giai đoạn đầu, ung thư đại trực tràng hiếm khi thể hiện triệu chứng. Nếu ung thư không được phát hiện sớm, công việc điều trị sẽ khó khăn hơn và ít hiệu quả hơn. Bắt đầu từ tuổi 50 đến tuổi 75, bạn nên xét nghiệm phân hằng năm, xét nghiệm phân mỗi ba năm kết hợp với nội soi đại tràng sigma (sigmoidoscopy) mỗi năm năm một lần, hoặc nội soi toàn bộ đại tràng (colonoscopy) mỗi mười năm một lần.[10] Để biết thêm thông tin về nguy cơ và lợi ích của những phương án này, hãy xem chương 15. Mặc dù thường xuyên tầm soát chắc chắn phát hiện được ung thư đại trực tràng, nhưng ngăn ngừa căn bệnh này ngay từ đầu thậm chí còn tốt hơn.

Nghệ

GDP (tổng sản phẩm quốc nội) của Ấn Độ thấp hơn GDP của Mỹ tám lần,[11] và có khoảng 20% dân số nước này sống dưới mức nghèo;[12] tuy nhiên, tỷ lệ ung thư ở Ấn Độ thấp hơn nhiều so với Mỹ. Phụ nữ Mỹ có nguy cơ mắc ung thư đại trực tràng gấp 10 lần so với phụ nữ Ấn Độ, mắc ung thư phổi gấp 17 lần, ung thư nội mạc tử cung và ung thư tế bào hắc

tố melanoma gấp chín lần, ung thư thận gấp 12 lần, ung thư bàng quang gấp tám lần và ung thư vú gấp năm lần. Đàn ông Mỹ có nguy cơ mắc ung thư đại trực tràng gấp 11 lần so với đàn ông Ấn Độ, ung thư tuyến tiền liệt gấp 23 lần, ung thư tế bào hắc tố melanoma gấp 14 lần, ung thư thận gấp chín lần, ung thư phổi và ung thư bàng quang gấp bảy lần.[13] Tại sao lại có sự chênh lệch đó? Việc thường xuyên sử dụng nghệ làm gia vị khi chế biến thức ăn của người Ấn Độ được cho là một giải thích hợp lý.[14]

Ở chương 2, chúng ta đã thấy curcumin, sắc tố vàng có trong nghệ gia vị, có thể ngăn chặn hiệu quả tế bào ung thư trong ống nghiệm. Chỉ một lượng nhỏ nghệ bạn ăn được hấp thu vào máu, do vậy không đủ để tiếp xúc với các khối u bên ngoài đường tiêu hóa.[15] Nhưng những gì không được hấp thu vào máu sẽ đi đến ruột già, ở đây nó có thể tác động đến các tế bào thành ruột già là nơi các polyp gây ung thư có thể phát triển.

Sự xuất hiện của ung thư đại trực tràng có thể được chia làm ba giai đoạn. Dấu hiệu đầu tiên có thể gọi là các tế bào ruột già tiền ung thư (aberrant crypt foci), tức là các búi tế bào bất thường trên thành ruột già. Kế đến là các polyp phát triển từ bề mặt bên trong. Giai đoạn cuối cùng được cho là khi polyp lành tính chuyển thành polyp ác tính. Sau đó ung thư có thể ăn qua thành đại tràng và di căn khắp cơ thể. Curcumin có thể ngăn chặn từng giai đoạn ung thư đến mức độ nào?

Nghiên cứu những người hút thuốc lá là đối tượng có nhiều tế bào ruột già tiền ung thư, các nhà nghiên cứu phát hiện dùng curcumin có thể làm giảm số cấu trúc liên quan đến ung thư ở trực tràng đến gần 40%, cụ thể từ 18% xuống còn 11%, chỉ trong vòng 30 ngày. Tác dụng phụ duy nhất được báo cáo là phân của họ cũng có màu vàng.[16]

Chuyện gì sẽ xảy ra nếu polyp đã phát triển? Sáu tháng dùng curcumin cùng với dưỡng chất thực vật (phytonutrient*) gọi là quercetin, được tìm thấy trong rau quả thiên nhiên như hành tím và nho, được phát hiện là làm giảm số lượng và kích thước các polyp ở hơn một nửa số bệnh nhân bị ung thư đại trực tràng di căn. Lần nữa, hầu như người ta không thấy có tác dụng phụ nào.[17]

---

* Là những chất dinh dưỡng tự nhiên tập trung nhiều ở lớp vỏ tạo màu sắc, hương thơm và mùi vị cho rau quả. (Nxb)

Nếu các polyp đã chuyển thành ung thư thì sao? Trong nỗ lực cuối cùng nhằm cứu lấy sinh mạng của 15 bệnh nhân ung thư đại trực tràng giai đoạn cuối không đáp ứng với hóa trị hay xạ trị, các bác sĩ chuyên về ung thư đã bắt đầu cho họ dùng chiết xuất từ nghệ. Trong thời gian điều trị kéo dài từ hai đến bốn tháng, biện pháp này đã ngăn chặn sự tiến triển của bệnh ở một phần ba số bệnh nhân, tức là năm trên 15 người.[18]

Nếu chúng ta đang nói về một loại thuốc hóa trị mới nào đó chỉ có tác dụng với một trên ba người, lúc đó bạn sẽ phải cân nhắc lợi ích so với tất cả các tác dụng phụ nghiêm trọng mà nó gây ra. Nhưng khi đó chỉ là *chiết xuất từ thực vật cho thấy rất an toàn*, thậm chí dù chỉ giúp được một trong một trăm người, nó vẫn đáng được xem xét. Nếu không có tác dụng phụ nghiêm trọng thì khả năng mang lại lợi ích cho một trên ba bệnh nhân ung thư giai đoạn cuối dường như cũng đáng nghiên cứu thêm, có đúng vậy không? Tuy nhiên, ai sẽ chi tiền để thực hiện nghiên cứu một thứ không thể được cấp bằng sáng chế?[19]

Tỷ lệ ung thư thấp ở Ấn Độ một phần có thể là do các gia vị mà họ sử dụng, nhưng cũng có thể là do các loại thực phẩm dùng chung với các gia vị đó. Ấn Độ là một trong những quốc gia sản xuất trái cây và rau củ lớn nhất trên thế giới, và chỉ khoảng 7% người trưởng thành ăn thịt mỗi ngày. Những gì hầu hết người dân ở đây ăn mỗi ngày là các loại rau lá xanh đậm và các loại đậu,[20] như đậu, đậu tách hạt, đậu gà và đậu lăng, có hoạt chất chống ung thư gọi là phytate.

Kích cỡ phân cũng quan trọng

Thải phân thường xuyên và kích thước phân lớn chừng nào thì bạn càng khỏe mạnh chừng đó. Dựa trên nghiên cứu 23 nhóm dân cư ở 12 quốc gia, tỷ lệ mắc bệnh ung thư ruột kết dường như tăng vọt khi trọng lượng phân trung bình hàng ngày giảm xuống dưới 200 gram. Những người có trọng lượng phân dưới 100 gram có tỷ lệ mắc ung thư ruột kết cao gấp ba lần. Bạn có thể tính trọng

lượng phân của mình bằng một loại cân đơn giản dùng trong phòng tắm. Đó là cân chính bạn trước và sau khi đi đại tiện.

Liên quan giữa cỡ phân và ung thư ruột kết có thể có liên quan đến "thời gian vận chuyển trong đường ruột", tức là thời gian thức ăn đi từ miệng đến khi đào thải ra ngoài qua đại tiện. Phân càng lớn, thời gian vận chuyển càng nhanh bởi vì ruột của bạn có thể vận chuyển một cách dễ dàng hơn.[21] Người ta không biết rằng thải phân hằng ngày mà vẫn bị táo bón; những gì bạn thải ra hôm nay có thể là những gì bạn đã ăn vào tuần trước.

Thời gian từ lúc thức ăn đi vào miệng và thải ra ngoài còn phụ thuộc vào giới tính và thói quen ăn uống. Đối với người theo chế độ ăn thực vật, mất một hoặc hai ngày để thức ăn di chuyển từ đầu này đến đầu kia, nhưng đối với những người ăn theo kiểu truyền thống hơn thì thời gian vận chuyển mất khoảng năm ngày hoặc hơn. Phụ nữ theo chế độ ăn thực vật trung bình một hoặc hai ngày đi đại tiện một lần, nhưng phụ nữ theo chế độ ăn truyền thống, bốn ngày họ mới đi đại tiện một lần.[22] Vì vậy bạn có thể đi đại tiện đều nhưng lại trễ đến bốn ngày. Bạn có thể tính toán thời gian vận chuyển trong đường ruột của bạn bằng cách ăn một ít củ cải đường và tính xem bao lâu thì thấy phân của bạn có màu hồng. Nếu thời gian di chuyển trong vòng 24 đến 36 giờ, có thể bạn đạt được mục tiêu thải phân đảm bảo sức khỏe là khoảng 200 gram.[23]

Táo bón là bệnh đường ruột phổ biến nhất ở Mỹ, và có đến hàng triệu lượt bệnh nhân đến khám bác sĩ mỗi năm.[24] Nhưng ngoài sự phiền hà mà căn bệnh này gây ra, cảm giác căng thẳng khi cố gắng tống những cục phân nhỏ cứng có thể dẫn đến một loạt vấn đề sức khỏe, gồm thoát vị hoành (hiatal hernia), giãn tĩnh mạch, bệnh trĩ,[25] và các tình trạng đau đớn như nứt hậu môn.[26]

Táo bón có thể được xem là một bệnh do thiếu chất dinh dưỡng, và dưỡng chất bị thiếu đó là chất xơ.[27] Cũng như bạn có thể mắc bệnh scorbut nếu không hấp thu đủ vitamin C, bạn có thể bị táo bón nếu không ăn đủ chất xơ. Bởi vì chất xơ chỉ được

tìm thấy trong thực phẩm thực vật nên chẳng có gì ngạc nhiên khi bạn càng ăn nhiều thức ăn thực vật, bạn ít có khả năng bị táo bón. Ví dụ, một nghiên cứu so sánh hàng nghìn người ăn tạp, ăn chay thường và thuần chay phát hiện ra rằng tần suất thải phân ở những người ăn thuần chay cao gấp ba lần so với những người khác.[28] Xem ra những người ăn thuần chay mới là những người bình thường.

Phytate

Ung thư đại trực tràng là nguyên nhân gây tử vong đứng thứ hai trong số các bệnh ung thư ở Mỹ,[29] tuy nhiên ở một số nơi trên thế giới lại chưa nghe nói tới bệnh này. Tỷ lệ mắc bệnh cao nhất được ghi nhận ở bang Connecticut, và tỷ lệ thấp nhất ở Kampala, Uganda.[30] Tại sao ung thư đại trực tràng lại quá phổ biến ở phương Tây? Để tìm kiếm câu trả lời cho câu hỏi này, bác sĩ phẫu thuật nổi tiếng Denis Burkitt đã dành 24 năm ở Uganda. Nhiều bệnh viện ở Uganda mà bác sĩ Burkitt đến thăm chưa từng có một ca ung thư ruột kết nào.[31] Cuối cùng ông đi đến kết luận rằng chìa khóa chính là chất xơ là yếu tố then chốt,[32] bởi chế độ ăn của hầu hết người Uganda tập trung chủ yếu vào thực phẩm thực vật tự nhiên.[33]

Nghiên cứu tiếp theo cho rằng chế độ ăn phòng ngừa được ung thư có thể liên quan đến thứ gì khác nữa ngoài chất xơ. Ví dụ, tỷ lệ mắc ung thư đại trực tràng ở Đan Mạch cao hơn Phần Lan,[34] mặc dù người Đan Mạch tiêu thụ nhiều chất xơ hơn một chút so với người Phần Lan.[35] Các hợp chất bảo vệ nào khác mới là lời giải thích cho tỷ lệ mắc ung thư thấp ở những dân tộc thực hiện chế độ ăn có nguồn gốc thực vật? May thay, chất xơ không phải là thứ duy nhất có trong thực phẩm thực vật nguyên sơ vốn là thứ không hề có ở thực phẩm chế biến và thực phẩm động vật.

Câu trả lời có thể nằm ở những hợp chất tự nhiên có tên là phytate được tìm thấy ở các loại hạt thực vật — nói cách khác, ở tất cả các loại ngũ cốc nguyên cám, đậu và hạt. Phytate đã được chứng minh có tác

dụng đào thải lượng sắt thừa trong cơ thể bởi nếu thừa sắt có thể sản sinh ra một loại gốc tự do có hại là hydroxyl.[36] Do vậy, chế độ ăn tiêu chuẩn của người Mỹ có thể làm tăng gấp đôi nguy cơ ung thư đại trực tràng: thịt có chứa dạng sắt (heme) đặc biệt liên quan đến căn bệnh này[37] nhưng, cũng giống như các thực phẩm thực vật tinh chế, thịt không có chứa phytate để loại bỏ các gốc tự do do loại sắt này gây ra.

Bao năm, phytate đã bị vu là chất ức chế hấp thu khoáng chất và đó là lý do tại sao bạn có thể đã từng nghe người ta khuyên nên rang, cho nẩy mầm hoặc ngâm các loại hạt để loại bỏ phytate. Về lý thuyết, phytate sẽ giúp bạn hấp thu nhiều khoáng chất hơn, chẳng hạn canxi. Niềm tin này xuất phát từ một loạt thử nghiệm được thực hiện ở phòng thí nghiệm trên chó con từ năm 1949 và kết quả cho thấy phytate có tác dụng làm mềm xương, chống vôi hóa,[38] và các nghiên cứu tiếp theo trên chuột cũng có những phát hiện tương tự.[39] Tuy nhiên gần đây hơn, căn cứ các dữ liệu thực tế trên con người, phytate đã có diện mạo mới.[40] Những người ăn nhiều thực phẩm giàu phytate hơn trên thực tế có mật độ khoáng chất trong xương cao hơn,[41] ít bị mất xương hơn và ít bị gãy xương hông hơn.[42] Phytate dường như bảo vệ xương tương tự thuốc chống loãng xương Fosamax,[43] nhưng không gây mục xương hàm, một tác dụng phụ hiếm gặp, nhưng có thể gây biến dạng.[44]

Phytate cũng có thể giúp ngăn ngừa ung thư đại trực tràng. Một nghiên cứu kéo dài sáu năm thực hiện trên khoảng 30.000 người sống ở California đã phát hiện mối liên hệ giữa ăn nhiều thịt với nguy cơ cao về ung thư đại trực tràng. Thật không ngờ, thịt trắng dường như còn nguy hiểm hơn. Thật vậy, những người ăn thịt đỏ ít nhất mỗi tuần một lần có nguy cơ mắc ung thư đại trực tràng cao gấp đôi; tuy nhiên nguy cơ này tăng gấp ba ở những người ăn thịt gà hoặc cá một hoặc nhiều lần trong tuần.[45] Ăn đậu, một nguồn chứa phytate phong phú, được phát hiện làm giảm nguy cơ đó, vì vậy nguy cơ mắc ung thư đại trực tràng của bạn có thể được xác định bởi tỷ lệ thịt và rau củ bạn ăn.

Nguy cơ mắc ung thư đại trực tràng giữa hai chế độ ăn có sự khác biệt đến gấp tám lần — nhiều rau và ít thịt với nhiều thịt và ít rau.[46] Do vậy chỉ cắt giảm lượng thịt trong chế độ ăn thôi chưa đủ; bạn còn cần phải ăn nhiều thực vật hơn. Thử nghiệm phòng ngừa polyp của Viện

Ung thư Quốc gia phát hiện những người ăn đậu chưa tới một phần tư chén mỗi ngày dường như giảm tỷ lệ tái phát polyp đại trực tràng tiền ung thư lên đến 65%.[47]

Có bao nhiêu là dưỡng chất tuyệt vời trong đậu, tại sao chúng ta lại gắn cho phytate khả năng làm giảm nguy cơ ung thư? Các nghiên cứu trên đĩa nuôi cấy cho thấy phytate ngăn chặn sự phát triển của hầu hết tế bào ung thư trong cơ thể người đã được kiểm chứng cho đến nay — bao gồm ung thư đại trực tràng, ung thư vú, ung thư cổ tử cung, ung thư tuyến tiền liệt, ung thư gan, ung thư tuyến tụy và ung thư da[48] — trong khi để yên cho các tế bào lành.[49] Đây là dấu hiệu của một chất chống ung thư tốt, có khả năng phân biệt tế bào khối u và tế bào lành. Khi bạn ăn ngũ cốc nguyên cám, đậu và các loại hạt, phytate được hấp thu nhanh chóng vào máu và được các tế bào khối u tóm lấy. Các khối u tập hợp chất này hiệu quả đến mức kỹ thuật quét phytate có thể được sử dụng để theo dõi mức độ di căn của ung thư trong cơ thể.[50]

Phytate nhắm đích tế bào ung thư thông qua kết hợp các hoạt động chống ôxy hóa, kháng viêm và tăng cường miễn dịch. Ngoài tác động trực tiếp đến tế bào ung thư, phytate được phát hiện có tác dụng thúc đẩy hoạt động của các tế bào tiêu diệt tự nhiên, tức là bạch cầu có nhiệm vụ hình thành tuyến phòng thủ đầu tiên của bạn bằng cách truy tìm và loại bỏ các tế bào ung thư.[51] Phytate cũng đóng vai trò trong tuyến phòng thủ sau cùng bằng cách khiến cho khối u đói máu. Có nhiều dưỡng chất thực vật có thể giúp ngăn chặn hình thành các mạch máu mới nuôi các khối u, nhưng phytate còn có thể phá hủy đường cung cấp máu hiện có đến các khối u.[52] Tương tự, nhiều hợp chất trong thực vật có thể làm chậm và thậm chí ngăn chặn sự phát triển của tế bào ung thư,[53] nhưng phytate còn có thể làm cho các tế bào ung thư trở lại trạng thái bình thường — nói cách khác, ngừng hoạt động như tế bào ung thư. "Phục hồi" tế bào ung thư đã được chứng minh trong ống nghiệm trên các tế bào ung thư đại trực tràng,[54] cũng như trên các tế bào ung thư vú,[55] gan,[56] và tuyến tụy.[57]

Phytate cũng có tác dụng phụ nhưng dường như tất cả các tác dụng phụ đó đều có lợi. Hấp thu lượng phytate dồi dào có khả năng làm giảm nguy cơ mắc bệnh tim, tiểu đường và sỏi thận. Trên thực tế, một số nhà

nghiên cứu đã khuyên xem phytate là một dưỡng chất thiết yếu. Giống như vitamin, phytate tham gia vào các phản ứng sinh hóa quan trọng trong cơ thể. Lượng phytate trong cơ thể bạn dao động tùy thuộc lượng phytate hấp thu qua chế độ ăn và hấp thu không đủ phytate có liên quan đến những căn bệnh vốn có thể được tiết chế bằng cách bổ sung đủ chất này. Phytate nên được xem là "Vitamin P".[58]

Loại bỏ polyp ruột già bằng các loại quả mọng?

Có nhiều cách để so sánh tính chất có lợi cho sức khỏe của các loại trái cây và rau củ khác nhau, chẳng hạn thông qua hàm lượng dinh dưỡng hay hoạt chất chống ôxy hóa. Lý tưởng là chúng ta sử dụng một thước đo liên quan đến hoạt tính sinh học thực tế. Một cách để làm được điều này là đo khả năng trấn áp sự phát triển tế bào ung thư. Mười một loại quả phổ biến đã được kiểm chứng bằng cách nhỏ chất chiết xuất của chúng lên các tế bào ung thư đang phát triển trên đĩa nuôi cấy. Kết quả thế nào? Quả mọng đứng đầu bảng.[59] Đặc biệt các loại quả mọng được trồng hữu cơ có thể ức chế sự phát triển của các tế bào ung thư tốt hơn những loại quả trồng theo phương pháp thông thường.[60] Tuy nhiên, thí nghiệm khác với cuộc sống thực tế. Những phát hiện này chỉ có thể áp dụng nếu các hoạt chất công hiệu trong thực phẩm được hấp thu vào cơ thể và tìm đường tiếp cận được các khối u mới chớm. Tuy nhiên, ung thư đại trực tràng phát triển bên trong thành ruột vì vậy những gì bạn ăn vào có thể có ảnh hưởng trực tiếp. Do vậy, các nhà nghiên cứu quyết định thử nghiệm các loại quả mọng.

Hội chứng đa polyp tuyến có tính gia đình là một dạng ung thư đại trực tràng di truyền do đột biến ở các gene ức chế ung thư gây ra. Những người mắc hội chứng này phát triển hàng trăm polyp trong ruột kết, một số trong đó chắc chắn sẽ hóa ung thư. Việc điều trị có thể là phải cắt bỏ ruột kết ngay từ giai đoạn sớm nhằm

ngăn ngừa phát bệnh. Một loại thuốc có thể khiến polyp ngừng phát triển, nhưng đã bị thu hồi trên thị trường sau khi làm cho hàng chục nghìn người mất mạng.[61] Có phải các quả mọng cũng có thể làm cho polyp biến mất mà không gây tác dụng phụ có hại không? Đúng vậy. Sau chín tháng điều trị hằng ngày bằng quả mâm xôi đen, kích thước polyp của 14 bệnh nhân bị hội chứng đa polyp tuyến có tính gia đình đã giảm một nửa.[62]

Thông thường, polyp phải được loại bỏ bằng phương pháp phẫu thuật nhưng các loại quả mọng dường như đã làm cho chúng biến mất một cách tự nhiên. Dù quả mọng được nạp vào cơ thể bằng bất cứ cách nào cũng vẫn là phương pháp tự nhiên. Các nhà nghiên cứu đã sử dụng biện pháp nhanh chóng trực tiếp hơn đó là chế biến các quả mọng thành viên thuốc nhét hậu môn. Đừng thử nghiệm cách này tại nhà nhé! Sau khi nhét các viên thuốc được làm từ 3,6kg quả mâm xôi đen vào trực tràng bệnh nhân trong suốt chín tháng, một số bệnh nhân bị rách hậu môn.[63] Hy vọng là một ngày nào đó nghiên cứu sẽ chứng minh tác dụng chống ung thư của quả mọng được hấp thu theo cách thông thường — đó là qua đường miệng.

Quá nhiều sắt?

Năm 2012, kết quả của hai nghiên cứu lớn do Đại học Harvard thực hiện đã được công bố. Nghiên cứu đầu tiên, có tên là Nghiên cứu sức khỏe y tá, bắt đầu theo dõi chế độ ăn của khoảng 120.000 phụ nữ trong độ tuổi 30-55 vào năm 1976; nghiên cứu thứ hai, Nghiên cứu tiếp theo của các chuyên gia y tế, đã theo dõi khoảng 50.000 nam giới trong độ tuổi từ 40-75. Cứ mỗi bốn năm, các nhà nghiên cứu kiểm tra những người tham gia nghiên cứu để nắm thông tin về chế độ ăn của họ. Vào năm 2008, có tổng cộng 24.000 đối tượng tham gia nghiên cứu đã chết, trong đó có khoảng 6.000 người chết vì bệnh tim và 9.000 người chết vì ung thư.[64]

Sau khi phân tích kết quả, các nhà nghiên cứu phát hiện rằng ăn

cả thịt đỏ chế biến lẫn chưa chế biến đều có mối liên hệ với gia tăng nguy cơ chết vì ung thư, bệnh tim và giảm tuổi thọ nói chung. Họ đi đến kết luận này thậm chí sau khi điều chỉnh với yếu tố tuổi tác, cân nặng, uống rượu bia, tập thể dục, hút thuốc lá, lịch sử gia đình, lượng calorie hấp thu và thậm chí cả lượng thực phẩm thực vật toàn phần như ngũ cốc nguyên cám, trái cây và rau củ. Nói cách khác, các đối tượng nghiên cứu dường như không chết sớm vì đã ít ăn những chất có lợi như phytate trong thực vật. Các phát hiện cho rằng có thể có chất nào đó có hại trong thịt.

Hãy thử tưởng tượng công tác tổ chức theo dõi hơn 100.000 người trong hàng thập niên là như thế nào. Bây giờ hãy thử tưởng tượng một nghiên cứu có quy mô lớn gấp năm lần như trên. Nghiên cứu lớn nhất về chế độ ăn và sức khỏe trong lịch sử là nghiên cứu NIH-AARP được Viện Sức khỏe quốc gia và Hiệp hội người hưu trí Mỹ đồng tài trợ. Trong suốt một thập niên, các nhà nghiên cứu đã theo dõi khoảng 545.000 người gồm nam giới và phụ nữ có độ tuổi từ 50-71 trong nghiên cứu lớn nhất chưa từng có về thịt và tỷ lệ tử vong. Các nhà khoa học đã đi đến kết luận tương tự như các nhà nghiên cứu của Đại học Harvard: ăn thịt làm tăng nguy cơ chết vì ung thư, chết vì bệnh tim và chết trẻ nói chung. Lần nữa, nghiên cứu này cũng đã điều chỉnh với các yếu tố khác về chế độ ăn và lối sống, loại bỏ khả năng những người ăn thịt cũng hút thuốc lá nhiều hơn, tập thể dục ít hơn hoặc không ăn trái cây và rau củ.[65] Bài xã luận đi kèm trên chuyên san *Archives of Internal Medicine* của Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ (có tựa đề "Giảm tiêu thụ thịt mang lại nhiều lợi ích cho thế giới") kêu gọi mọi người "giảm mạnh lượng thịt tiêu thụ."[66]

Vậy thịt chứa chất gì có thể làm tăng nguy cơ chết trẻ? Một trong những khả năng đó là sắt heme là dạng sắt được tìm thấy chủ yếu trong máu và cơ. Do sắt có thể tạo ra các gốc tự do gây ung thư bằng cách hoạt động như một chất có khả năng ôxy hóa[67] nên sắt có thể được xem là một con dao hai lưỡi — quá ít sắt thì bạn sẽ đối mặt với nguy cơ thiếu máu, quá nhiều thì có thể gia tăng nguy cơ ung thư và tim mạch.

Cơ thể con người không có cơ chế đặc hiệu để loại bỏ lượng sắt thừa.[68] Thay vào đó, cơ thể chúng ta đã tiến hóa đến mức có thể điều tiết chặt chẽ lượng sắt được hấp thu. Nếu bạn không có đủ sắt lưu thông trong cơ

thể, ruột của bạn sẽ bắt đầu tăng cường hấp thu sắt; nếu bạn đã có nhiều sắt hơn mức cần thiết, ruột của bạn sẽ giảm hấp thu khoáng chất này. Tuy nhiên hệ thống giống như bộ điều nhiệt này chỉ hoạt động hiệu quả với nguồn sắt chính trong chế độ ăn của con người: loại sắt non-heme được tìm thấy chủ yếu trong thực phẩm thực vật. Một khi bạn có đủ sắt trong máu, cơ thể bạn có khả năng ngăn chặn hấp thu sắt thừa từ thực phẩm thực vật hiệu quả gấp năm lần so với sắt từ thực phẩm động vật.[69] Điều này có thể giải thích tại sao sắt heme lại liên quan đến ung thư[70] và nguy cơ mắc bệnh tim mạch.[71] Tương tự, sắt heme làm tăng nguy cơ tiểu đường cao hơn nhưng sắt non-heme thì không như vậy.[72]

Nếu chúng ta loại bỏ sắt khỏi cơ thể con người, liệu chúng ta có thể giảm tỷ lệ mắc ung thư không? Các nghiên cứu phát hiện ra rằng những người hiến máu thường xuyên để giảm lượng sắt dự trữ dường như có thể giảm nguy cơ mắc mới và chết vì các bệnh ung thư đường ruột xuống còn một nửa trong thời gian năm năm.[73] Các phát hiện này quá tuyệt vời khiến một bài xã luận trên *Journal of the National Cancer Institute* cho rằng "các kết quả này gần như quá tốt nên khó tin là có thật."[74]

Hiến máu là việc làm tốt nhưng chúng ta cũng nên cố gắng ngăn ngừa thừa sắt ngay từ đầu. Ngành thịt đang cố gắng tìm kiếm các chất phụ gia "ngăn ngừa các tác dụng có hại của sắt heme",[75] nhưng chiến lược tốt hơn có thể là đề cao sắt có nguồn gốc thực vật trong chế độ ăn bởi cơ thể của bạn có thể kiểm soát nó tốt hơn.

Nhận đủ sắt từ chế độ ăn thực vật

So với người ăn thịt, người ăn chay có xu hướng ăn nhiều sắt hơn (cũng như nhiều chất dinh dưỡng khác nữa),[76] nhưng sắt trong thực vật không dễ hấp thu như sắt heme có trong thịt. Mặc dù đây là lợi thế trong việc ngăn ngừa tình trạng quá tải sắt, nhưng có khoảng 1/30 phụ nữ Mỹ có kinh nguyệt mất nhiều sắt hơn so với lượng hấp thu, có thể dẫn tới tình trạng thiếu máu.[77] Tỷ lệ

mắc bệnh thiếu máu do thiếu sắt ở phụ nữ theo chế độ ăn thực vật dường như không cao hơn so với những người ăn nhiều thịt,[78] nhưng tất cả phụ nữ trong độ tuổi sinh sản cần đảm bảo hấp thu đủ sắt.

Những người được chẩn đoán thiếu sắt nên trao đổi với bác sĩ về việc ưu tiên bổ sung sắt thông qua chế độ ăn bởi vì viên sắt bổ sung đã được chứng minh là làm tăng mất cân bằng ôxy hóa.[79] Các nguồn sắt lành mạnh nhất là từ ngũ cốc nguyên cám, đậu, hạt, trái cây sấy khô và rau lá xanh đậm. Tránh uống trà cùng với bữa ăn, vì trà có thể cản trở hấp thu sắt. Ăn những thực phẩm giàu vitamin C có thể cải thiện hấp thu sắt. Hàm lượng vitamin C trong một quả cam có thể làm tăng hấp thu sắt từ ba đến sáu lần, vì vậy những người cố gắng tăng hấp thu sắt nên ăn trái cây thay vì uống một tách trà.[80]

UNG THƯ TUYẾN TỤY

Ông tôi đã mất vì ung thư tuyến tụy. Lúc triệu chứng đầu tiên xuất hiện — một cơn đau mơ hồ trong ruột — thì đã quá muộn rồi. Đó là lý do tại sao chúng ta cần phòng bệnh ngay từ đầu.

Ung thư tuyến tụy là một trong những bệnh ung thư gây chết người cao nhất, chỉ có 6% bệnh nhân sống sót trong vòng năm năm sau chẩn đoán. May thay, bệnh này tương đối hiếm, chỉ giết chết khoảng 40.000 người Mỹ mỗi năm.[81] Khoảng 20% ca ung thư tuyến tụy là do hút thuốc lá.[82] Những nhân tố nguy cơ khác có thể điều chỉnh được bao gồm béo phì và uống nhiều rượu.[83] Chúng ta sẽ thấy các nhân tố cụ thể trong chế độ ăn cũng có thể đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển căn bệnh chết người này.

Ví dụ, chất béo trong chế độ ăn có thể làm gia tăng nguy cơ ung thư tuyến tụy từ lâu đã trở thành đề tài gây tranh cãi. Sự thiếu nhất quán trong kết quả của các nghiên cứu về tác động của lượng chất béo hấp

thu có thể phần nào do các loại chất béo khác nhau tạo ra các nguy cơ khác nhau. Nghiên cứu NIH-AARP được đề cập ở trên có quy mô đủ lớn nên có thể tách ra loại chất béo nào có liên quan đến ung thư tuyến tụy nhiều nhất. Đó là nghiên cứu đầu tiên tách biệt vai trò của các chất béo có nguồn gốc thực vật, chẳng hạn như chất béo tìm thấy trong các loại hạt, quả bơ, dầu ôliu, dầu thực vật, với chất béo có nguồn gốc động vật gồm thịt, sản phẩm sữa và trứng. Ăn chất béo động vật có liên quan chặt chẽ với nguy cơ ung thư tuyến tụy, nhưng người ta không tìm thấy mối liên hệ giữa căn bệnh này với chất béo thực vật.[84]

Thịt gà và nguy cơ ung thư tuyến tụy

Bắt đầu vào đầu thập niên 1970, nhiều điều luật đã hạn chế việc sử dụng chất amiăng; tuy nhiên, hàng nghìn người Mỹ tiếp tục chết mỗi năm do phơi nhiễm với loại chất độc này. Các Trung tâm Kiểm soát và Phòng bệnh, Học viện Nhi khoa Hoa Kỳ, và Cơ quan Bảo vệ Môi trường đã ước tính rằng trong thời gian hơn 30 năm nữa, khoảng 1.000 ca ung thư sẽ xuất hiện ở những người tiếp xúc với chất amiăng ở trường học như trẻ em.[85]

Bệnh đã bắt đầu xảy ra cách đây nhiều thế hệ với các công nhân tiếp xúc amiăng. Những bệnh ung thư liên quan đến amiăng đầu tiên xuất hiện vào thập niên 1920 ở những người thợ mỏ. Sau đó là công nhân đóng tàu và công nhân xây dựng có sử dụng amiăng. Hiện nay chúng ta thuộc thế hệ thứ ba mắc các bệnh liên quan đến amiăng do các tòa nhà được xây dựng bằng amiăng bắt đầu xuống cấp.[86]

Như lịch sử của amiăng cho thấy, để biết thứ gì gây ra ung thư, các nhà khoa học đầu tiên nghiên cứu những người có mức độ tiếp xúc nhiều nhất với chất này. Đó là cách mà hiện nay chúng ta đang tìm hiểu về khả năng gây ung thư của các loại virus gia cầm. Từ lâu người ta đã quan ngại về khả năng các virus mụn giộp gây ung thư ở gà đang được truyền qua con người qua việc tiếp xúc với thịt gà tươi và gà đông lạnh.[87] Những virus này được biết là có khả năng gây ung thư ở các loài chim nhưng khả năng gây ung thư ở người thì chưa rõ. Mối quan ngại này xuất hiện từ các nghiên cứu cho thấy những người làm việc ở các cơ

sở giết mổ và chế biến gia cầm có nguy cơ chết vì một số bệnh ung thư nhất định cao hơn.

Gần đây nhất, người ta đã thực hiện nghiên cứu trên 30.000 công nhân ngành gia cầm để kiểm tra liệu "việc tiếp xúc với các virus gây ung thư ở gia cầm do tính chất công việc của những người làm trong ngành này — không tính người dân nói chung — có thể làm tăng nguy cơ tử vong do ung thư gan và tuyến tụy không." Nghiên cứu phát hiện những người giết mổ gà có tỷ lệ mắc ung thư gan và tuyến tụy cao hơn khoảng *chín lần*.[88] Để hiểu hơn về kết quả này, hãy so sánh với nhân tố nguy cơ gây ung thư tuyến tụy được nghiên cứu kỹ lưỡng nhất là hút thuốc lá. Ngay cả khi bạn hút thuốc trong 50 năm, bạn "chỉ" tăng gấp đôi tỷ lệ mắc căn bệnh này mà thôi.[89]

Thế còn những người ăn thịt gà thì sao? Nghiên cứu lớn nhất từng giải quyết câu hỏi này là nghiên cứu mang tính điều tra về mối quan hệ giữa dinh dưỡng và ung thư (European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition Study, viết tắt là EPIC) được thực hiện trên 477.000 người châu Âu trong khoảng một thập niên. Các nhà nghiên cứu phát hiện cứ mỗi 50 gram thịt gà tiêu thụ mỗi ngày sẽ làm tăng nguy cơ mắc ung thư tuyến tụy lên 72%.[90] Và như vậy thì cũng không phải là quá nhiều, chưa đến 56 gram — tức là chỉ một phần tư miếng ức gà.

Các nhà nghiên cứu đã rất ngạc nhiên khi biết rằng ăn thịt trắng — chứ không phải thịt đỏ — lại có mối quan hệ chặt chẽ hơn với bệnh ung thư. Khi kết quả tương tự được phát hiện đối với ung thư bạch huyết và bệnh bạch cầu, cũng cùng đội ngũ các nhà nghiên cứu EPIC thừa nhận rằng mặc dù các thuốc kích thích tăng trưởng cho gà và gà tây có thể là có vai trò nhưng cũng có thể là do virus gây ung thư tìm thấy trong thịt gia cầm.[91]

Lý do khiến mối liên hệ giữa amiăng và ung thư tương đối dễ kiểm chứng là vì amiăng đã gây ra một căn bệnh ung thư đặc biệt bất thường (u trung biểu mô), hầu như không được nghe nói đến trước khi amiăng được sử dụng rộng rãi.[92] Nhưng vì ung thư tuyến tụy do ăn thịt gà cũng tương tự như ung thư tuyến tụy do hút thuốc lá nên tách biệt mối quan hệ nhân-quả cũng khó khăn hơn. Có những căn bệnh chỉ liên quan đến ngành thịt, như "salami brusher's disease" (tạm dịch: bệnh của những

người làm công việc vệ sinh cho xúc xích salami) chỉ ảnh hưởng đến những người mà công việc toàn thời gian của họ là tẩy sạch mốc trắng mọc tự nhiên trên xúc xích salami bằng bàn chải sắt.[93] Nhưng hầu hết căn bệnh mà những người làm trong ngành thịt mắc phải phổ quát hơn. Vì vậy mặc dù có nhiều bằng chứng thuyết phục về mối liên hệ giữa tiếp xúc với gia cầm và ung thư tuyến tụy nhưng bạn đừng mong chờ lệnh cấm đối với cửa hàng thức ăn nhanh Chick-fil-A sớm như trường hợp của amiăng.

Điều trị ung thư tuyến tụy bằng bột cà ri

Ung thư tuyến tụy nằm trong số các dạng ung thư nguy hiểm nhất. Nếu không được điều trị, hầu hết bệnh nhân chết trong vòng hai đến bốn tháng sau khi được chẩn đoán. Thật không may, dường như chỉ có khoảng 10% bệnh nhân đáp ứng với hóa trị và đa phần phải chịu đựng các tác dụng phụ nghiêm trọng.[94]

Curcumin, thành phần tạo màu trong nghệ gia vị, dường như có khả năng đẩy lùi những thay đổi tiền ung thư trong ung thư ruột kết và đã được chứng minh là chống được tế bào ung thư phổi trong nghiên cứu ở phòng thí nghiệm. Người ta cũng đạt được các kết quả tương tự đối với tế bào ung thư tuyến tụy.[95] Vậy tại sao không thử dùng curcumin để điều trị cho bệnh nhân ung thư tuyến tụy? Trong một nghiên cứu do Viện Ung thư Quốc gia tài trợ thực hiện tại Viện Ung thư Anderson, bệnh nhân ung thư tuyến tụy giai đoạn cuối được cho sử dụng curcumin liều cao. Trong số 21 bệnh nhân mà các nhà nghiên cứu có thể đánh giá, có hai người đáp ứng tốt với trị liệu. Một người đã giảm kích thước khối u khoảng 73% mặc dù cuối cùng khối u kháng curcumin cũng đã phát triển.

Tuy nhiên, bệnh nhân khác thì có dấu hiệu cải thiện từ từ trong thời gian 18 tháng. Thời gian duy nhất các dấu hiệu ung

thư tăng lên là ba tuần khi phương pháp trị liệu bằng curcumin tạm dừng.[96] Đúng vậy, khối u của chỉ hai trong số 21 bệnh nhân tham gia nghiên cứu đáp ứng với trị liệu, nhưng vậy cũng tương đương liệu pháp hóa trị mà lại không có tác dụng phụ có hại nào được ghi nhận trong thời gian trị liệu bằng curcumin. Kết quả, tôi chắc chắn sẽ khuyên các bệnh nhân ung thư tuyến tụy sử dụng curcumin bất kể họ đang chọn phương pháp điều trị nào khác. Với tiên lượng xấu về căn bệnh này thì việc phòng bệnh là hết sức quan trọng. Cho đến khi chúng ta biết nhiều hơn, tốt nhất chúng ta nên tránh thuốc lá, tránh uống quá nhiều rượu, tránh béo phì, và theo chế độ ăn ít thực phẩm động vật, ngũ cốc tinh chế, và đường phụ gia,[97] hãy ăn nhiều đậu, đậu lăng, đậu tách vỏ và trái cây sấy khô.[98]

UNG THƯ THỰC QUẢN

Ung thư thực quản xuất hiện khi các tế bào ung thư phát triển ở thực quản, ống cơ đưa thức ăn từ miệng đến dạ dày. Thông thường, ung thư xuất hiện ở niêm mạc thực quản và sau đó xâm lấn ra các lớp ngoài trước khi di căn sang các bộ phận khác. Ban đầu, có thể có rất ít triệu chứng — nếu không muốn nói là không có triệu chứng nào cả. Nhưng khi ung thư phát triển, sẽ xuất hiện hiện tượng nuốt khó.

Mỗi năm, có khoảng 18.000 ca ung thư thực quản mới mắc và 15.000 ca tử vong.[99] Các yếu tố nguy cơ hàng đầu bao gồm hút thuốc lá, uống nhiều rượu và bệnh trào ngược thực quản (GERD, còn được gọi là bệnh trào ngược axít), tức là axít từ dạ dày trào lên thực quản, làm bỏng lớp niêm mạc bên trong, gây viêm và dần dần có thể dẫn đến ung thư. Ngoài việc tránh thuốc lá và rượu (thậm chí uống ít rượu cũng làm tăng nguy cơ),[100] điều quan trọng nhất bạn có thể làm để ngăn ngừa ung thư thực quản là loại bỏ trào ngược thực quản — việc đó có thể thực hiện thông qua chế độ ăn.

Trào ngược axít và ung thư thực quản

Trào ngược axít là một trong những rối loạn thường thấy nhất của đường tiêu hóa. Các triệu chứng thông thường gồm ợ nóng cũng như trào thức ăn trong dạ dày lên họng, có thể để lại vị chua ở miệng. GERD khiến hàng triệu bệnh nhân phải đến khám bác sĩ và nhập viện mỗi năm và làm tiêu tốn chi phí hàng năm nhiều nhất trong tất cả các bệnh tiêu hóa ở Mỹ.[101] Viêm mãn tính do chứng trào ngược axít có thể dẫn đến bệnh Barrett thực quản, một triệu chứng tiền ung thư dẫn đến thay đổi ở niêm mạc thực quản.[102] Để ngăn ngừa ung thư tuyến, loại ung thư thực quản phổ biến nhất ở Mỹ, phải ngăn chặn hậu quả do trào ngược axít — và điều đó có nghĩa là ngăn chặn trào ngược axít ngay từ đầu.

Đó là một yêu cầu cao ở Mỹ. Trong ba thập niên qua, tỷ lệ ung thư thực quản ở Mỹ đã tăng gấp sáu lần[103] — tăng nhiều hơn ung thư vú hoặc tuyến tiền liệt, và chủ yếu có thể là do chứng trào ngược axít đang tăng.[104] Ở Mỹ, cứ bốn người thì có hơn một người (28%) bị ít nhất là ợ nóng và/hoặc trào ngược axít hàng tuần, so với chỉ 5% dân số ở châu Á.[105] Điều này cho thấy chế độ ăn có thể đóng một vai trò quan trọng.

Trong hơn hai thập niên qua, khoảng 45 nghiên cứu đã kiểm tra mối liên quan giữa chế độ ăn, bệnh Barrett thực quản và ung thư thực quản. Liên kết nhất quán nhất với ung thư là thịt và bữa ăn giàu chất béo.[106] Thú vị thay, các loại thịt khác nhau dẫn đến ung thư ở các bộ phận khác nhau. Thịt đỏ liên quan nhiều nhất đến ung thư thực quản trong khi thịt gia cầm lại có mối quan hệ chặt chẽ hơn với ung thư xung quanh dạ dày-thực quản.[107]

Chuyện này xảy ra như thế nào? Trong vòng năm phút sau khi ăn chất béo, cơ vòng ở đầu dạ dày — hoạt động giống như một cái van để giữ thức ăn trong dạ dày — bắt đầu thư giãn, cho phép axít trào lên thực quản.[108] Ví dụ, trong một nghiên cứu, các tình nguyện viên ăn thực phẩm giàu chất béo (xúc xích McDonald's, trứng và bánh sandwich phô mai) bị axít trào ngược thực quản nhiều hơn những người ăn thực phẩm có ít chất béo (bánh hotcake McDonald's).[109] Một phần của hiệu ứng này có thể là do sự phóng thích hormone có tên là cholecystokinin, kích hoạt bởi cả thịt[110] và trứng[111] và loại hormone đó cũng có thể làm thư giãn cơ vòng.[112] Điều này giúp giải thích tại sao những người ăn thịt có

tỷ lệ viêm thực quản do axít trào ngược cao hơn gấp đôi so với những người ăn chay.[113]

Ngay cả khi không có nguy cơ ung thư, bệnh GERD có thể gây đau, chảy máu và làm hẹp thực quản do mô sẹo làm ảnh hưởng đến khả năng nuốt. Hàng tỉ đôla được chi cho thuốc men nhằm giảm bớt chứng ợ nóng và trào ngược axít bằng cách giảm lượng axít dạ dày tiết ra, nhưng những loại thuốc này có thể dẫn đến thiếu hụt dinh dưỡng và tăng nguy cơ viêm phổi, viêm ruột và gãy xương.[114] Chiến lược tốt hơn là giữ axít ở đúng chỗ của nó bằng cách giảm hấp thu thực phẩm làm axít trào ngược.

Tuy nhiên, ngăn ngừa bằng chế độ ăn thực vật không chỉ dựa trên việc cắt giảm. Chú trọng tiêu thụ những thực phẩm thực vật giàu chất chống ôxy hóa có thể làm giảm một nửa tỷ lệ ung thư thực quản.[115] Những thực phẩm có khả năng ngừa ung thư dạ dày-thực quản là các loại rau củ có màu đỏ, cam và xanh sẫm, quả mọng, táo và trái cây họ cam quýt,[116] nhưng tất cả những thực phẩm thực vật chưa qua chế biến có thêm lợi thế là chứa chất xơ.

Chất xơ và chứng thoát vị hoành

Trong khi chất béo làm tăng nguy cơ trào ngược thì chất xơ dường như lại làm giảm nguy cơ này.[117] Ăn nhiều chất xơ có thể làm giảm khoảng một phần ba tỷ lệ ung thư thực quản[118] bằng cách giúp ngăn ngừa nguyên nhân sâu xa của nhiều trường hợp trào ngược thực quản: thoát vị một phần dạ dày vào khoang ngực.

Chứng thoát vị hoành xuất hiện khi một phần dạ dày được đẩy lên qua cơ hoành vào khoang ngực. Ở Mỹ, cứ năm người thì có hơn một người bị thoát vị hoành. Trái lại, chứng bệnh này gần như không được nghe nói đến ở những người mà chế độ ăn của họ dựa trên thực phẩm có nguồn gốc thực vật với tỷ lệ mắc bệnh khoảng một phần nghìn.[119] Người ta cho là bởi vì loại thực phẩm này làm cho phân to và mềm nên dễ dàng thải ra.[120]

Những người không ăn nhiều thực phẩm thực vật nguyên sơ có khuôn phân nhỏ hơn, cứng hơn khiến họ đi đại tiện khó khăn (xem

khung ở trang 99-101). Nếu bạn thường xuyên phải rặn để đẩy phân ra ngoài, theo thời gian áp lực gia tăng có thể đẩy một phần dạ dày lên ra khỏi ổ bụng, khiến axít trào ngược lên họng.[121]

Áp lực rặn đại tiện từ tuần này qua tuần khác có thể gây ra các vấn đề khác. Áp lực do rặn lúc đi vệ sinh có thể gây ra tình trạng thoát vị túi thừa thành ruột già, một chứng bệnh có tên gọi là viêm túi thừa. Sức ép lên ruột tăng lên còn có thể làm tắc nghẽn lưu thông máu ở tĩnh mạch quanh hậu môn, gây bệnh trĩ, và thậm chí còn đẩy máu xuống chân, dẫn đến giãn tĩnh mạch.[122] Nhưng chế độ ăn giàu chất xơ có thể giảm áp lực ở cả hai phương diện. Những người ăn thực phẩm thực vật toàn phần có khuynh hướng không phải rặn nên dạ dày của họ vẫn ở đúng vị trí của nó,[123] có thể làm giảm trào ngược axít, tình trạng vốn dẫn đến một trong bốn căn bệnh ung thư gây tử vong nhiều nhất.

Ăn dâu tây có thể đảo ngược sự phát triển ung thư thực quản không?

Ung thư thực quản cùng với ung thư tuyến tụy là một trong những chẩn đoán nghiêm trọng nhất có thể tưởng tượng được. Tỷ lệ sống sót sau năm năm chưa tới 20%,[124] hầu hết bệnh nhân sẽ chết trong năm đầu tiên sau khi phát hiện bệnh.[125] Điều này nhấn mạnh sự cần thiết phải phòng ngừa, chặn đứng, hoặc đảo ngược tiến trình bệnh càng sớm càng tốt.

Các nhà nghiên cứu quyết định thử nghiệm với quả mọng. Trong một thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên sử dụng bột dâu tây ở các bệnh nhân có tổn thương tiền ung thư, các đối tượng ăn từ 28 đến 56 gram dâu tây sấy khô đông lạnh mỗi ngày trong sáu tháng — tương đương với khoảng gần nửa ký dâu tây tươi mỗi ngày.[126]

Tất cả những người tham gia nghiên cứu đã bắt đầu tiền ung thư thể nhẹ hoặc vừa nhưng đáng ngạc nhiên là sự tiến triển của

bệnh đã bị đẩy lùi ở khoảng 80% bệnh nhân trong nhóm dùng dâu tây liều cao. Hầu hết các tổn thương tiền ung thư này hoặc giảm đi từ vừa đến nhẹ hoặc biến mất hoàn toàn. Một nửa số bệnh nhân trị liệu theo phương pháp dâu tây liều cao đã không còn bệnh.[127]

Ăn chất xơ không chỉ giúp loại bỏ áp lực khi đi đại tiện. Trong quá trình tiến hóa con người đã ăn rất nhiều chất xơ, có thể hơn 100 gram mỗi ngày.[128] Như vậy là gấp khoảng 10 lần lượng chất xơ trung bình một người ăn mỗi ngày hiện nay.[129] Do thực phẩm thực vật không khó kiếm như thực phẩm động vật, nên đa phần chế độ ăn của chúng ta trước đây bao gồm nhiều chất xơ. Ngoài việc giúp bạn đi ngoài đều đặn, chất xơ cuốn theo các chất độc như chì và thủy ngân, và tống chúng ra ngoài theo phân.[130] Cơ thể của chúng ta được thiết kế để luôn có chất xơ, nhằm đẩy những chất thải không mong muốn như cholesterol và estrogen dư thừa xuống ruột, rồi chúng sẽ được tống khứ. Nhưng nếu bạn không thường xuyên ăn nhiều thực phẩm thực vật, nguồn chất xơ tự nhiên duy nhất, các chất thải không mong muốn có thể bị hấp thu trở lại và làm giảm khả năng tự thải độc của cơ thể. Chỉ có 3% người Mỹ có thể đạt được lượng chất xơ tối thiểu khuyến nghị hằng ngày được khuyến cáo, khiến chất xơ là một trong số dưỡng chất bị thiếu hụt phổ biến nhất ở Mỹ.[131]

CHƯƠNG 5

Để không chết vì bệnh nhiễm trùng

Khi tôi đang học ở trường y thì nhận được cuộc gọi giúp bào chữa cho Oprah Winfrey, cô bị một chủ trang trại gia súc kiện theo luật về phỉ báng thực phẩm của bang Texas (có 13 tiểu bang đã áp dụng cái gọi là "luật cấm phỉ báng thực phẩm", nghĩa là việc đưa ra nhận xét thiếu công bằng "ngụ ý một thực phẩm dễ thối hỏng nào đó không an toàn cho người dân là bất hợp pháp"[1]).

Trong chương trình truyền hình do cô phụ trách, Oprah trò chuyện cùng ông Howard Lyman, trước đây vốn là chủ trại chăn nuôi gia súc đời thứ tư, ông đã công khai chỉ trích việc nuôi bò bằng thịt đồng loại từ các bộ phận của những con bò khác, một cách làm đầy rủi ro đã bị quy cho là làm xuất hiện và lan truyền bệnh bò điên. Nghĩ qua đã thấy ghê tởm, Oprah nói với khán giả đang xem truyền hình, "Điều đó khiến tôi không dám ăn thêm cái bánh hamburger nào nữa." Hôm sau, tương lai của ngành chăn nuôi gia súc bị đảo lộn, và người chăn nuôi gia súc ở bang Texas đó khẳng định đã bị thua lỗ hàng triệu đôla Mỹ.

Công việc của tôi là giúp chứng minh các nhận xét của Lyman là "căn cứ trên dữ liệu hoặc dữ kiện khoa học hợp lý và đáng tin cậy."[2] Mặc dù chúng tôi làm điều đó một cách dễ dàng, chưa kể việc vi phạm rành rành Tu chính án thứ nhất vốn có trong luật, nhưng người chăn nuôi gia súc ở Texas đã khiến Oprah dính vào quá trình kháng cáo xương máu và kéo dài. Cuối cùng, năm năm sau, thẩm phán liên bang bác bỏ vụ kiện này vĩnh viễn, kết thúc thử thách của Oprah.

Về mặt pháp lý theo nghĩa hẹp thì cô đã thắng. Nhưng nếu ngành thịt có thể khởi kiện một trong những người giàu có nhất và quyền lực nhất nước Mỹ trong nhiều năm và làm cho người đó tiêu tốn một khoản tiền án phí, thì có khiến cho những người muốn nói toạc ý kiến của mình nhụt chí không? Bây giờ ngành thịt đang cố gắng thông qua cái gọi là luật cấm lén chụp ảnh quay phim bên trong các cơ sở hoạt động của họ (ag-gag laws). Có lẽ họ sợ người ta sẽ giảm mua sản phẩm của họ nếu biết chúng được sản xuất như thế nào.[3]

May thay, con người đã tránh được bệnh bò điên. Gần một thế hệ ở Anh đã ăn phải bò bị nhiễm bệnh nhưng chỉ vài trăm người chết. Chúng ta đã không may mắn trước bệnh cúm heo, đã giết chết 12.000 người Mỹ theo ước tính của Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ.[4] Gần ba phần tư căn bệnh mới xuất hiện hoặc tái xuất hiện ở con người bắt nguồn từ động vật.[5]

Sự thống trị của con người đối với vật nuôi đã mở chiếc hộp Pandora giải phóng ra các bệnh nhiễm khuẩn theo đúng nghĩa đen. Hầu hết bệnh nhiễm khuẩn ở con người thời hiện đại không hề được biết trước đây cho đến khi việc thuần hóa động vật dẫn tới bệnh từ động vật lây sang người trên diện rộng.[6] Ví dụ, dường như bệnh lao xuất phát từ việc thuần hóa dê[7] nhưng hiện nay căn bệnh này đang ảnh hưởng lên một phần ba dân số.[8] Trong khi đó, bệnh sởi[9] và đậu mùa[10] có thể phát xuất từ các virus đột biến trên gia súc. Chúng ta đã thuần hóa lợn và mắc bệnh ho gà, thuần hóa gà thì mắc bệnh sốt thương hàn, và thuần hóa vịt thì nhiễm cúm.[11] Bệnh hủi có thể xuất phát từ loài trâu nước và virus cảm lạnh xuất phát từ ngựa.[12] Làm thế nào các loài ngựa hoang dã có cơ hội hắt hơi vào mặt con người cho đến khi chúng bị thuần hóa và thắng yên cương? Trước đó, bệnh cảm lạnh chỉ phổ biến ở loài động vật này.

Một khi các mầm bệnh vượt qua giới hạn giống loài, chúng có thể lan truyền từ người sang người. HIV, một loại virus được cho là xuất phát từ việc giết mổ các động vật linh trưởng ở châu Phi phục vụ cho hoạt động buôn bán thịt động vật hoang dã,[13] đã gây ra bệnh AIDS bằng cách làm suy yếu hệ miễn dịch. Bệnh nhân AIDS bị nhiễm trùng cơ hội do nấm, virus và vi khuẩn — nhưng người mạnh khỏe thì tránh được chúng —

cho thấy tầm quan trọng của chức năng miễn dịch phòng thủ. Hệ miễn dịch của bạn không chỉ hoạt động khi bạn đang nằm ốm trên giường, sốt cao — nó liên quan đến cuộc đấu tranh sinh tồn hằng ngày cứu bạn tránh khỏi các mầm bệnh vây quanh và đang sống trong cơ thể bạn.

Với mỗi hơi bạn hít vào, hạn hít vào hàng nghìn vi khuẩn,[14] và với mỗi miếng thức ăn đưa vào miệng, bạn có thể tiêu hóa hơn hàng triệu vi khuẩn.[15] Hầu hết các mầm bệnh nhỏ bé này là hoàn toàn vô hại nhưng một số chúng có thể gây ra các bệnh nhiễm khuẩn nghiêm trọng, thỉnh thoảng lên tít tin kèm tên gọi mang điềm gở như SARS hay Ebola. Mặc dù nhiều mầm bệnh ngoại lai này được báo chí nói rất nhiều nhưng số người mất mạng do mắc phải những bệnh nhiễm trùng thông thường nhất còn nhiều hơn. Ví dụ, các bệnh nhiễm trùng đường hô hấp như cúm và viêm phổi giết chết gần 57.000 người Mỹ mỗi năm.[16]

Hãy nhớ rằng bạn không cần tiếp xúc với người ốm mới nhiễm trùng. Có những bệnh nhiễm trùng âm ỉ tồn tại trong cơ thể bạn, chờ cơ hội bộc phát nếu hệ miễn dịch của bạn bị suy yếu. Đó là lý do tại sao rửa tay không thôi thì chưa đủ mà quan trọng là phải giữ cho hệ miễn dịch của bạn khỏe mạnh.

Bảo vệ những người khác

Để bảo vệ những người khác khi bạn bị ốm, bạn cần thực hiện tốt phép xã giao về hít thở bằng cách ho hoặc hắt hơi vào nhượng tay (phần gập lại của cánh tay). Cách làm này hạn chế lan truyền các giọt nước do hắt hơi hay ho và cũng tránh làm bẩn bàn tay. Bệnh viện Mayo có khẩu hiệu đáng nhớ như sau: "Mười nguồn gây bệnh nghiêm trọng nhất là các ngón tay của chúng ta." Khi bạn ho vào bàn tay, bạn có thể truyền bệnh vào mọi thứ từ nút bấm trong thang máy, công tắc đèn đến ống bơm xăng và tay cầm trong nhà vệ sinh.[17] Chẳng có gì đáng ngạc nhiên khi virus cúm có thể được tìm thấy ở trên 50% bề mặt trong nhà ở và nhà trẻ suốt mùa cúm.[18]

Lý tưởng là bạn vệ sinh bàn tay sau khi đi vệ sinh và sau khi bắt tay, trước khi chuẩn bị thức ăn, và trước khi chạm vào mắt, mũi hoặc miệng sau khi tiếp xúc với bề mặt nơi công cộng. Các khuyến nghị mới nhất của Tổ chức Y tế Thế giới ủng hộ sử dụng chất sát trùng bằng cồn hoặc gel để vệ sinh tay thông thường trong ngày. (Các sản phẩm có chứa từ 60 đến 80% cồn được cho là hiệu quả hơn xà phòng trong các nghiên cứu khoa học hiện nay). Thời gian duy nhất phải ưu tiên rửa tay hơn cả là khi chúng bẩn hoặc khi tiếp xúc với dịch cơ thể. Để sát trùng hằng ngày thì các sản phẩm có cồn là sản phẩm vệ sinh tay được ưa chuộng hơn cả.[19]

Tuy vậy, một số mầm bệnh sẽ luôn vượt qua tuyến phòng thủ đầu tiên ngay cả khi bạn thực hành giữ vệ sinh tay thật tốt. Đó là lý do tại sao bạn cần làm cho hệ miễn dịch của mình luôn hoạt động ở mức cao nhất bằng chế độ ăn và lối sống lành mạnh.

NGỪA BỆNH NHIỄM TRÙNG BẰNG MỘT HỆ MIỄN DỊCH KHỎE MẠNH

Thuật ngữ "hệ miễn dịch" xuất phát từ tiếng Latinh *immunis*, nghĩa là không chạm đến, mà điều chỉnh, do hệ miễn dịch bảo vệ cơ thể chống lại kẻ xâm nhập. Ngoài hệ thần kinh thì hệ miễn dịch là hệ thống cơ quan phức tạp nhất của con người,[20] bao gồm nhiều cơ quan khác nhau, các tế bào bạch cầu và các protein được gọi là các kháng thể tạo nên liên minh chống lại mầm bệnh xâm nhập đe dọa cơ thể.

Tuyến phòng thủ đầu tiên chống lại những kẻ xâm nhập là các hàng rào bề mặt như da của bạn. Bên dưới da là các tế bào bạch cầu, chẳng hạn bạch cầu trung tính có vai trò tấn công và trấn áp các mầm bệnh một cách trực tiếp, và các tế bào tiêu diệt tự nhiên (natural killer cell) giết chết các tế bào hóa ung thư hoặc bị nhiễm virus. Làm thế nào tế bào tiêu diệt tự nhiên nhận ra mầm bệnh và tế bào bị nhiễm bệnh? Chúng

thường được đánh dấu để hủy bởi các kháng thể là các protein đặc biệt được tạo ra bởi một loại tế bào bạch cầu khác, gọi là tế bào B, cư ngụ bên trong cơ thể giống như những quả bom thông minh và bám vào kẻ xâm nhập.

Mỗi tế bào B tạo ra một loại kháng thể đặc trách một dấu hiệu phân tử ngoại lai. Bạn không có loại tế bào B chuyên về phấn hoa cỏ và một loại tế bào B khác chống lại vi khuẩn; thay vào đó, bạn chỉ có một tế bào B mà nhiệm vụ duy nhất của nó là tạo ra các kháng thể chống lại loại phấn hoa của lúa yến đại mạch màu tím vùng Siberia và một loại tế bào khác mà nhiệm vụ duy nhất của nó là tạo ra các kháng thể chống lại đuôi protein của loại vi khuẩn sống trong các giếng nhiệt ở đáy đại dương. Nếu mỗi tế bào B của bạn sản sinh duy nhất một loại kháng thể, vậy thì bạn cần phải có hàng tỉ loại tế bào B khác nhau căn cứ vào số lượng mầm bệnh tiềm tàng quá lớn trên hành tinh chúng ta. Và chắc chắn phải như vậy!

Chúng ta hãy giả sử rằng một ngày nọ bạn đang đi thì đột nhiên bị một con thú mỏ vịt tấn công (các cựa ở ngón chân chúng có độc, bạn biết đấy). Trong suốt cuộc đời bạn tính đến thời điểm đó, tế bào B trong cơ thể bạn sản sinh ra các kháng thể chống lại nọc độc của con thú mỏ vịt chỉ ngồi chơi, nghịch các ngón chân chờ thời khắc đó. Ngay khi nọc độc được phát hiện, tế bào B cụ thể này bắt đầu phân chia như điên và chẳng bao lâu bạn có một đám tế bào B nhân bản và mỗi tế bào sản sinh ra hàng triệu kháng thể chống lại chất độc của thú mỏ vịt. Bạn tránh thoát được chất độc và sống hạnh phúc về sau. Đó là cách mà hệ miễn dịch làm việc — cơ thể của chúng ta thật là kỳ diệu đúng không?

Khi về già, hệ miễn dịch của bạn sẽ suy giảm. Có phải đây là quá trình lão hóa không thể tránh khỏi? Hay có thể là do chất lượng bữa ăn cũng có xu hướng đi xuống ở người già? Để kiểm tra giả thuyết cho rằng dinh dưỡng không đầy đủ có thể làm suy giảm chức năng của hệ miễn dịch khi bạn già đi, các nhà nghiên cứu đã tách 23 người tình nguyện trong độ tuổi từ 65 đến 85 thành hai nhóm. Nhóm đối chứng ăn chưa đến ba khẩu phần rau quả mỗi ngày trong khi nhóm thử nghiệm ăn ít nhất năm phần mỗi ngày. Sau đó tất cả họ đều được tiêm vaccine ngừa bệnh viêm phổi, một phương pháp được khuyên áp dụng cho tất

cả những người trên 65 tuổi.[21] Mục đích của việc tiêm vaccine là kích thích hệ miễn dịch sản sinh kháng thể chống lại mầm bệnh viêm phổi cụ thể nếu bạn đã từng bị nhiễm. So với nhóm đối chứng, những người ăn từ năm khẩu phần trái cây và rau củ trở lên có khả năng đáp ứng kháng thể cao hơn 82% — và điều này xảy ra chỉ sau vài tháng bổ sung khẩu phần rau quả mỗi ngày.[22] Như vậy chế độ ăn có thể tác động rất lớn đến chức năng của hệ miễn dịch.

Một số loại rau quả nhất định có thể tăng cường chức năng của hệ miễn dịch.

Cải xoăn (cải kale)

Người Mỹ ăn rất ít cải xoăn. Theo Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ, một người Mỹ trung bình ăn khoảng 25 gram cải xoăn mỗi năm.[23] Số lượng đó tương đương với khoảng 1,5 chén một người... mỗi mười năm.

Do cải xoăn là loại rau lá xanh đậm không chỉ là một trong những thực phẩm giàu dinh dưỡng nhất trên hành tinh — nó còn có thể giúp chống lại nhiễm trùng. Các nhà nghiên cứu Nhật Bản đã cố gắng nhỏ một chút cải xoăn lên các tế bào bạch cầu của con người trên đĩa nuôi cấy, khoảng một phần triệu gram protein từ cải xoăn. Thậm chí một chút cải xoăn đó đã làm cho việc sản sinh kháng thể ở các tế bào bạch cầu tăng gấp năm lần.[24]

Các nhà nghiên cứu đã sử dụng cải xoăn sống nhưng lượng cải xoăn ít ỏi mà người Mỹ ăn thường là nấu chín. Nấu chín cải xoăn có làm mất đi tác dụng kích thích hệ miễn dịch của chúng không? Hóa ra là thậm chí đun nấu rau cải trong 30 phút vẫn không ảnh hưởng đến tác dụng sản xuất kháng thể. Thực tế, cải xoăn nấu chín dường như còn có tác dụng tốt hơn nữa.[25]

Tuy nhiên, đặc tính này được phát hiện trong nghiên cứu thực hiện trên ống nuôi cấy tế bào. Ngay cả những người mê cải xoăn cũng đâu tiêm chích nó như heroin, vốn có lẽ là cách duy nhất để các protein cải xoăn còn nguyên tiếp xúc trực tiếp với tế bào máu của chúng ta. Không có nghiên cứu lâm sàng nào (nghĩa là, các nghiên cứu trên những con người thật) về cải xoăn được thực hiện cho đến nay. Cải xoăn dường như

vẫn chưa thu hút được kinh phí đầu tư nghiên cứu. Hiện nay, chúng tôi đã có bằng chứng mạnh mẽ hơn về lợi ích của bông cải xanh đối với hệ miễn dịch, một họ hàng cải ít khoe khoang hơn của cải xoăn.

Bông cải xanh

Như tôi đã đề cập, phần cơ thể tiếp xúc nhiều nhất với thế giới bên ngoài là thành ruột, có thể trải rộng hơn hai ngàn bộ vuông (khoảng 185m²),[26] tương đương với diện tích sàn của một căn nhà trung bình.[27] Nhưng niêm mạc ruột cực kỳ mỏng — chỉ năm mươi phần triệu mét. Nói cách khác, rào cản ngăn cách dòng máu trong cơ thể bạn với thế giới bên ngoài mỏng hơn nhiều lần so với một tờ khăn giấy. Là vì cơ thể cần hấp thu dinh dưỡng từ thức ăn: nếu thành ruột dày hơn, chất dinh dưỡng sẽ khó đi qua. Da của bạn không thấm nước quả là một ý hay để tránh rò rỉ các chất ra bên ngoài, nhưng thành ruột phải tính đến yếu tố hấp thu cả dịch và dưỡng chất. Với một lớp mỏng manh như vậy ngăn cách giữa khu vực vô trùng và thế giới hỗn loạn bên ngoài, bạn phải phòng thủ tốt để ngăn chặn cái có hại.

Đó là chỗ cho hệ miễn dịch hoạt động, cụ thể là một loại tế bào bạch cầu đặc biệt được gọi là tế bào lympho trong biểu mô. Những tế bào này thực hiện hai chức năng: điều chỉnh và sửa chữa lớp thành ruột mỏng manh, và đồng thời cũng đóng vai trò tuyến đầu chống lại các mầm bệnh ở ruột.[28] Những tế bào lympho này được các “thụ thể Ah” (AhR) bao quanh giúp kích hoạt các tế bào.[29] Bao năm nay, các nhà khoa học vẫn không thể tìm ra chìa mở khóa thụ thể Ah. Nếu chúng ta có thể hiểu được cách kích hoạt các tế bào này, chúng ta có thể tăng cường hệ miễn dịch.[30]

Hóa ra chìa khóa đó nằm ở bông cải xanh.

Từ nhỏ có thể bạn đã được dạy phải ăn rau xanh bao gồm các loại rau họ cải như bông cải xanh, cải xoăn, bông cải trắng, bắp cải và mầm cải Brussels. Nhưng có lẽ bố mẹ bạn đã không nói cho bạn biết *tại sao* nên ăn chúng. Bây giờ thì chúng ta biết rằng gia đình họ cải có chứa các hợp chất cần thiết để duy trì hệ phòng thủ của đường ruột. Nói tóm lại, bông cải xanh có thể tập hợp lính đánh bộ cho hệ miễn dịch của bạn.[31]

Tại sao hệ miễn dịch của chúng ta lại phụ thuộc vào một số loại rau

nhất định? Vậy thì khi nào chúng ta cần tăng cường tuyến phòng thủ cho đường ruột? Khi chúng ta ăn. Cơ thể sử dụng nhiều năng lượng để duy trì hệ miễn dịch, vậy thì tại sao hệ miễn dịch vẫn luôn ở chế độ cảnh giác cao 24/7 trong khi chúng ta chỉ ăn vài lần trong ngày? Tại sao cơ thể chúng ta chỉ sử dụng những loại rau cụ thể làm tín hiệu để tập hợp đội quân? Chúng ta đã tiến hóa qua hàng triệu năm và chủ yếu ăn toàn cây cỏ — các loài thực vật hoang dại, bao gồm các loại rau lá xanh đậm — vì vậy cơ thể chúng ta có lẽ đã tiến hóa để cứ mỗi lần ăn uống là nghĩ đến rau cải. Sự hiện diện của rau cải trong ruột là tín hiệu để bảo dưỡng hệ miễn dịch của chúng ta.[32] Vì vậy nếu chúng ta không ăn thực phẩm thực vật ở mỗi bữa ăn, chúng ta có thể đang làm suy yếu chiến lược bảo vệ của chính cơ thể mình.

Thú vị thay, việc tăng cường hệ miễn dịch thông qua các loại rau họ cải như bông cải xanh không chỉ giúp chúng ta chống lại các mầm bệnh có trong thực phẩm mà còn chống lại các chất ô nhiễm có trong môi trường. Tất cả chúng ta đều liên tục tiếp xúc với rất nhiều chất độc hại — từ khói thuốc lá, khói xe, khói từ các lò luyện kim, thịt, cá được nấu chín, sữa và thậm chí là sữa mẹ[33] (tùy những gì người mẹ ăn vào). Do một số chất ô nhiễm, như dioxin, gây độc cho hệ thống thụ thể Ah nhưng các hợp chất trong họ cải có thể ngăn chặn chúng.[34]

Các loài thực vật khác cũng có khả năng chống lại các kẻ xâm nhập độc hại. Các nhà nghiên cứu ở Nhật đã phát hiện dưỡng chất thực vật có trong trái cây, rau cải, lá trà và đậu có thể ngăn chặn tác hại của dioxin trong ống nghiệm. Ví dụ, các nhà nghiên cứu đã phát hiện rằng có đủ lượng dưỡng chất thực vật trong máu thông qua ăn ba quả táo mỗi ngày hoặc một thìa hành tím có thể làm giảm khả năng ngộ độc dioxin xuống một nửa. Vấn đề là hiệu ứng do dưỡng chất thực vật mang lại chỉ kéo dài trong vài giờ, nghĩa là bạn có thể phải giữ thói quen ăn những thực phẩm tốt cho sức khỏe, từ bữa ăn này đến bữa ăn khác, nếu bạn muốn duy trì hệ phòng thủ chống lại các mầm bệnh cũng như các chất gây ô nhiễm.[35]

Tuy nhiên, khả năng ngăn chặn độc tố không chỉ có ở thực phẩm thực vật. Một sản phẩm động vật cũng đã được chứng minh có khả năng ngăn chặn các hiệu ứng gây ung thư của dioxin — nước đái lạc đà.[36] Vì

vậy lần tới nếu con bạn không muốn ăn rau, bạn có thể nói: "Nè, hoặc là bông cải xanh hoặc nước đái lạc đà. Quyền lựa chọn là ở con."

Chút sắc hồng trong nước tiểu

Có bao giờ bạn để ý thấy nước tiểu của mình chuyển màu hơi hồng sau khi ăn củ cải đường chưa? Mặc dù màu sắc trông có chút không tự nhiên, nhưng nó hoàn toàn vô hại và chỉ là tình trạng tạm thời gọi là beeturia (nước tiểu có màu hồng).[37] Đó là lời nhắc nhở sinh động về một việc quan trọng: Khi bạn ăn thực phẩm thực vật, nhiều sắc tố dưỡng chất thực vật là chất chống ôxy hóa hoạt động trong cơ thể (chẳng hạn lycopene và beta-carotene) được hấp thu vào máu và làm sạch các cơ quan, mô và tế bào của bạn.

Nói cách khác, sắc tố của củ cải đường có trong nước tiểu bởi vì chúng được hấp thu qua ruột và sau đó đi vào máu, rồi từ đó tuần hoàn khắp cơ thể cho đến khi được lọc qua thận. Trong suốt chuyến hành trình rong ruổi khắp cơ thể, thậm chí máu của bạn cũng có chút màu hồng nữa.

Nguyên tắc tương tự làm cho hơi thở có mùi tỏi. Không chỉ là dư vị còn lại trong miệng khiến cho mọi người tránh xa bạn; đó còn là các hợp chất có lợi cho sức khỏe được hấp thu vào máu sau khi bạn ăn tỏi, rồi thoát ra từ phổi qua hơi thở. Thậm chí nếu bạn bơm thụt thuốc xổ tỏi, hơi thở bạn vẫn có mùi tỏi. Vì lý do này, tỏi có thể được sử dụng như phương pháp trị liệu bổ sung đối với những ca viêm phổi nặng, bởi vì nó có thể giúp làm sạch vi khuẩn trên đường ra khỏi phổi.[38]

Thúc đẩy hoạt động của tế bào tiêu diệt tự nhiên bằng các loại quả mọng

Để ngừa bệnh, các loại quả mọng đủ màu sắc "đang trở thành các nhà vô địch" theo trưởng Phòng thí nghiệm nghiên cứu thực vật có hoạt tính sinh học.[39] Đặc tính chống ung thư có tiếng của các hợp chất có trong các loại quả mọng được cho là có khả năng ức chế, làm giảm và khắc phục những tổn thương do mất cân bằng ôxy hóa và viêm.[40] Nhưng mãi tới gần đây người ta mới biết quả mọng còn có khả năng tăng cường hoạt động của các tế bào tiêu diệt tự nhiên.

Nghe có vẻ sát khí nhưng tế bào tiêu diệt tự nhiên là một loại tế bào bạch cầu, thành viên quan trọng của đội quân phản ứng nhanh của hệ miễn dịch chống lại các tế bào bị nhiễm virus và các tế bào ung thư. Chúng được gọi là sát thủ tự nhiên bởi vì chúng không cần phải phơi nhiễm trước với một căn bệnh nào đó thì mới được kích hoạt, không giống như một số bộ phận khác của hệ miễn dịch chỉ phản ứng hiệu quả sau một quá trình tiếp xúc với mầm bệnh, như trong trường hợp bệnh thủy đậu.[41] Suy cho cùng, bạn đâu có muốn đợi cho đến khi khối u *thứ hai* xuất hiện thì hệ miễn dịch của bạn mới bắt đầu chống lại chúng.

Có khoảng hai triệu chiến binh đặc biệt tinh nhuệ tuần tra khắp dòng máu vào bất kỳ lúc nào, nhưng nghiên cứu chỉ ra rằng bạn có thể giúp đỡ chúng bằng cách ăn các loại quả mọng. Trong một nghiên cứu, các nhà nghiên cứu đã yêu cầu các vận động viên ăn khoảng một chén rưỡi quả việt quất mỗi ngày trong sáu tuần để xem liệu chúng có thể làm giảm mất cân bằng ôxy hóa do hoạt động chạy đường dài gây ra hay không.[42] Chẳng có gì ngạc nhiên các quả việt quất đã thành công, nhưng có một phát hiện quan trọng hơn là ảnh hưởng của chúng lên các tế bào tiêu diệt tự nhiên. Bình thường, những tế bào này giảm về số lượng sau một thời gian hoạt động kéo dài, giảm một nửa xuống còn khoảng một tỉ. Nhưng các vận động viên ăn quả việt quất thực sự đã tăng gấp đôi số lượng tế bào tiêu diệt tự nhiên lên hơn bốn tỉ.

Quả việt quất có thể làm tăng số lượng tế bào tiêu diệt tự nhiên, nhưng có loại thực phẩm nào khác có thể thúc đẩy *hoạt động* của chúng không — nghĩa là làm sao để chúng chống lại các tế bào ung thư một

cách hiệu quả? Vâng, một loại gia vị có mùi thơm gọi là bạch đậu khấu có thể là một trong số những thực phẩm đó. Các nhà nghiên cứu đã cho một ít tế bào ung thư hạch bạch huyết lên đĩa nuôi cấy và đưa vào các tế bào tiêu diệt tự nhiên có khả năng xóa sổ khoảng 5% tế bào ung thư. Nhưng sau khi các nhà nghiên cứu rắc một ít bột bạch đậu khấu, các tế bào tiêu diệt tự nhiên tăng sức mạnh và loại bỏ thậm chí nhiều tế bào ung thư hơn — gấp mười lần so với khi chưa dùng bột bạch đậu khấu.[43] Chưa có thử nghiệm lâm sàng nào được thực hiện để thử nghiệm loại gia vị này trên các bệnh nhân ung thư.

Về lý thuyết, bánh nướng quả việt quất trộn với bột bạch đậu khấu có thể làm tăng số lượng các tế bào tiêu diệt tự nhiên lưu thông trong cơ thể cũng như thúc đẩy bản năng tiêu diệt ung thư của chúng.

Ngừa cảm lạnh thông thường bằng lợi khuẩn (probiotics)?

Những đứa trẻ sinh bằng phương pháp phẫu thuật dường như có nguy cơ cao mắc nhiều bệnh dị ứng khác nhau, bao gồm sổ mũi do dị ứng, hen suyễn và thậm chí dị ứng thực phẩm.[44] (Các triệu chứng dị ứng xảy ra khi hệ miễn dịch của bạn phản ứng quá mức với những chất kích thích bình thường vốn vô hại như phấn cây.) Ruột của những đứa trẻ sinh tự nhiên có chứa nhiều vi khuẩn ở âm đạo của người mẹ. Ngược lại, những đứa trẻ sinh mổ bị tước mất cơ hội tiếp xúc tự nhiên này. Khác biệt về hệ vi khuẩn ở ruột có thể ảnh hưởng đến sự phát triển hệ miễn dịch của đứa trẻ, lý giải cho tỷ lệ mắc dị ứng khác nhau. Lời giải thích này được ủng hộ bằng nghiên cứu chỉ ra sự xáo trộn hệ vi khuẩn âm đạo của người mẹ trong thời kỳ mang thai, ví dụ, do mắc các bệnh lây nhiễm theo đường tình dục hoặc do thụt rửa âm đạo có thể dẫn đến nguy cơ mắc bệnh hen suyễn cao hơn cho em bé.[45]

Những phát hiện này làm dấy lên một câu hỏi chung về tác dụng của vi khuẩn có lợi trong ruột đối với hệ miễn dịch. Một số nghiên cứu đã chứng minh bổ sung lợi khuẩn (probiotics) có thể tăng cường hệ miễn dịch. Nghiên cứu đầu tiên cho thấy khả năng trấn áp và hủy diệt kẻ xâm nhập của tế bào bạch cầu được lấy từ những đối tượng thực hiện chế độ bổ sung lợi khuẩn trong vài tuần tăng cường đáng kể. Hiệu ứng này kéo

dài ít nhất ba tuần sau khi ngưng bổ sung lợi khuẩn. Hoạt động của các tế bào tiêu diệt tự nhiên chống tế bào ung thư trong ống nghiệm cũng được cải thiện.[46]

Cải thiện chức năng tế bào trên đĩa nuôi cấy là tốt nhưng những kết quả này có tác dụng làm giảm các bệnh nhiễm trùng không? Phải mất thêm 10 năm nữa trước khi một nghiên cứu ngẫu nhiên, mù đôi có đối chứng giả dược được thực hiện. (Được xem là tiêu chuẩn vàng trong nghiên cứu, một nghiên cứu ngẫu nhiên, mù đôi có đối chứng giả dược là một thử nghiệm mà cả người tham gia và nhà nghiên cứu đều không biết ai đang được điều trị thử nghiệm và ai sử dụng giả dược cho đến khi cuộc thử nghiệm hoàn tất.) Nghiên cứu cho thấy những người đang dùng thực phẩm chức năng bổ sung lợi khuẩn thực sự ít bị cảm hơn nhiều, thời gian bệnh ngắn hơn và nhìn chung chịu đựng ít triệu chứng hơn.[47] Các bằng chứng cho đến nay cho thấy lợi khuẩn có thể làm giảm nguy cơ bệnh nhiễm trùng đường hô hấp trên nhưng không đủ để khuyến nghị mọi người nên bắt đầu dùng các viên thuốc bổ sung lợi khuẩn.[48]

Trừ khi hệ vi khuẩn ở đường ruột của bạn bị phá hủy do điều trị bằng kháng sinh hoặc do nhiễm khuẩn đường ruột, tập trung cung cấp thức ăn nuôi các lợi khuẩn đang sống trong ruột của bạn có thể là cách hay nhất.[49] Vậy những lợi khuẩn thân thiện của bạn ăn gì? Chất xơ và một loại tinh bột nhất định có trong đậu. Những chất này được gọi là *prebiotics*. Probiotics chính là những vi khuẩn có lợi còn prebiotics là thức ăn của chúng. Vì vậy cách tốt nhất để giữ cho các lợi khuẩn hạnh phúc và được nuôi dưỡng tốt là ăn nhiều thực phẩm thực vật nguyên sơ.

Khi ăn nông phẩm tươi, bạn có thể bổ sung *cả* prebiotics và probiotics vào ruột. Rau quả có hàng triệu vi khuẩn sản sinh axít lactic, một vài trong số chúng được sử dụng ở viên uống bổ sung lợi khuẩn. Ví dụ, khi bạn chế biến dưa món của Đức (sauerkraut), bạn không cần phải nuôi cấy chúng từ đầu vì những vi khuẩn này có sẵn trên lá bắp cải. Do vậy, đưa rau quả tươi vào chế độ ăn hằng ngày có thể bổ sung cho bạn cả hai thứ nói trên một cách tốt nhất.[50]

Tăng cường hệ miễn dịch bằng thể dục

Chuyện gì sẽ xảy ra nếu có một loại thuốc hoặc thực phẩm chức năng có thể làm giảm số ngày bị ốm do nhiễm trùng đường hô hấp trên như cảm lạnh xuống còn một nửa? Loại thuốc đó sẽ mang lại cho các công ty dược phẩm hàng tỉ đôla. Nhưng đã có sẵn một thứ có thể tăng cường hệ miễn dịch mà không phải tốn tiền và bằng cách đó, bạn có thể giảm 25-50% số ngày bị ốm. Và chỉ có tác dụng phụ có lợi. Vậy thứ đó là gì?

Thể dục.[51]

Hơn nữa, không phải tập luyện nhiều mới có kết quả. Các nghiên cứu phát hiện nếu bạn để bọn trẻ chạy quanh trong vòng chỉ 6 phút, mức độ các tế bào miễn dịch lưu thông trong máu tăng gần 50%.[52] Khi về già, việc tập thể dục thường xuyên cũng có thể giúp ngăn ngừa suy giảm hệ miễn dịch liên quan đến tuổi tác. Một nghiên cứu phát hiện trong khi những phụ nữ lớn tuổi ngồi nhiều nguy cơ mắc bệnh đường hô hấp trên vào mùa thu đến 50% thì những người được chọn ngẫu nhiên thực hành chương trình đi bộ 30 phút mỗi ngày nguy cơ giảm xuống còn 20%. Trong số những người chạy bộ sung sức, nguy cơ mắc bệnh chỉ còn 8%.[53] Việc tập thể dục dường như có tác dụng làm tăng khả năng chống lại bệnh nhiễm trùng của hệ miễn dịch mạnh lên gấp năm lần.

Vậy chuyện gì đang xảy ra ở đây? Làm thế nào mà vận động đơn giản có thể làm giảm nguy cơ mắc một bệnh nhiễm trùng nào đó? Khoảng 95% các bệnh nhiễm trùng bắt đầu từ bề mặt niêm mạc (ẩm ướt), bao gồm mắt, mũi và miệng.[54] Những bề mặt này được các kháng thể có tên là IgA (viết tắt của immunoglobulin, týp A) cung cấp hàng rào miễn dịch bằng cách vô hiệu hóa và ngăn ngừa virus xâm nhập vào cơ thể. Ví dụ, kháng thể IgA trong nước bọt được xem là tuyến phòng thủ đầu tiên chống lại các bệnh nhiễm trùng đường hô hấp như viêm phổi và bệnh cúm.[55] Tập thể dục điều độ là tất cả những gì cần làm để tăng nồng độ kháng thể IgA và giảm đáng kể nguy cơ mắc các triệu chứng như cúm. So với nhóm đối chứng ngồi nhiều, những người thực hiện các bài tập aerobic 30 phút ba lần mỗi tuần trong 12 tuần đã tăng 50% nồng độ IgA trong nước bọt và có ít triệu chứng nhiễm trùng đường hô hấp hơn nhiều.[56]

Trong khi tập thể dục thường xuyên cải thiện chức năng hệ miễn

dịch và làm giảm nguy cơ mắc các bệnh đường hô hấp thì việc tập nặng và liên tục có thể có tác dụng ngược lại. Khi bạn chuyển từ không hoạt động sang hoạt động, nguy cơ mắc bệnh nhiễm trùng giảm, nhưng ở một mức độ nào đó, việc tập luyện quá mức và căng thẳng quá mức có thể *làm tăng* nguy cơ mắc các bệnh nhiễm trùng do hệ miễn dịch bị suy yếu.[57] Trong vài tuần sau khi chạy maratông hoặc siêu maratông, những người chạy báo cáo nguy cơ nhiễm trùng đường hô hấp trên tăng từ hai đến sáu lần.[58] Trong vòng một ngày kể từ khi bắt đầu thi đấu quốc tế, các tuyển thủ bóng đá được phát hiện giảm sản sinh kháng thể IgA.[59] Việc sụt giảm này gắn liền với các bệnh nhiễm trùng đường hô hấp trên trong suốt thời gian tập luyện. Các nghiên cứu khác đã phát hiện nồng độ IgA có thể giảm thậm chí chỉ sau vài đợt tập luyện quá căng thẳng.[60]

Vậy có thể làm gì nếu bạn là một vận động viên tập luyện cường độ cao? Làm sao để có thể giảm nguy cơ bị mắc bệnh nhiễm trùng? Khuyến nghị y tế thông thường trong thể thao truyền thống dường như không có gì nhiều để khuyên: người ta sẽ yêu cầu bạn tiêm vaccine ngừa cúm, tránh sờ mắt hoặc mũi, và tránh xa người ốm.[61] Ừ, cũng được đấy chứ. Lý do khiến chỉ các bước này thôi thì chưa đủ đó là các bệnh nhiễm trùng đường hô hấp thường do các virus đã âm ỉ sẵn trong cơ thể vùng dậy, chẳng hạn như virus Epstein-Barr, nguyên nhân gây bệnh mononucleosis. Vì vậy thậm chí nếu bạn chưa bao giờ tiếp xúc với ai khác, ngay khi chức năng miễn dịch của bạn suy yếu, những con virus ngủ yên này có thể quay trở lại và làm bạn bị bệnh.

May mắn là có nhiều loại thực phẩm có thể giúp bảo trì hệ miễn dịch để ngăn chặn những mầm bệnh này.

Đầu tiên phải kể đến là tảo lục (rong tiểu cầu), một loại tảo xanh đậm, đơn bào, sống ở vùng nước ngọt, thường được bán dưới dạng bột hoặc viên nén. Các nhà nghiên cứu ở Nhật là những người đầu tiên chứng minh rằng sữa của những bà mẹ sử dụng tảo lục có nồng độ IgA tăng cao.[62] Mặc dù viên thực phẩm chức năng chiết xuất từ tảo lục không cải thiện toàn diện chức năng miễn dịch,[63] nhưng có bằng chứng cho thấy tảo nguyên sơ có hiệu quả. Trong một nghiên cứu thực hiện ở Nhật Bản vào năm 2012, các nhà nghiên cứu đã tập hợp các vận động viên có nguy cơ nhiễm trùng trong thời gian huấn luyện tập trung. Trong nhóm đối

chứng là những người không sử dụng viên tảo, nồng độ IgA của họ giảm đáng kể khi tập luyện căng thẳng. Nhưng trong số những người được cho dùng tảo lục, nồng độ IgA của họ vẫn ổn định.[64]

Có một cảnh báo như sau: Báo cáo về một trường hợp đáng buồn ở Omaha, Nebraska, được công bố gần đây, có tiêu đề "Chứng rối loạn tâm thần do tảo lục".[65] Một phụ nữ 48 tuổi bị rối loạn tâm thần hai tháng sau khi dùng tảo lục. Bác sĩ của bà đã bảo bà ấy ngưng dùng và cho bà thuốc chống rối loạn tâm thần. Một tuần sau, bà ấy đã khỏe lại. Trước đó tảo lục chưa bao giờ có mối liên hệ với chứng rối loạn tâm thần vì vậy thoạt đầu người ta giả thiết đó chỉ là trùng hợp. Nói cách khác, chứng rối loạn tâm thần có thể chỉ xảy ra trùng hợp sau khi bà ấy dùng tảo lục, và lý do bà thấy khỏe lên sau khi ngưng tảo lục có thể chỉ là do thuốc bắt đầu có tác dụng. Nhưng bảy tuần sau đó, bà vẫn dùng thuốc và bắt đầu dùng tảo lục trở lại — và lại bị rối loạn tâm thần. Sau đó bà ngưng dùng loại thực phẩm này và chứng rối loạn tâm thần biến mất.[66] Có thể không phải tảo lục là nguyên nhân gây ra triệu chứng đó mà do các tạp chất độc hại hoặc đồ giả. Chúng tôi không biết. Do thị trường thực phẩm chức năng thiếu kiểm soát vốn gây xôn xao dư luận nên cũng khó biết bạn sẽ nhận được gì khi mua "thực phẩm" chức năng đóng chai.

Một lựa chọn khác cho các vận động viên muốn củng cố chức năng hệ miễn dịch là men dinh dưỡng. Một nghiên cứu năm 2013 cho biết bạn có thể duy trì nồng độ tế bào bạch cầu sau khi tập thể dục hiệu quả hơn bằng cách ăn một loại chất xơ đặc biệt có trong bánh mì, bia và men dinh dưỡng.[67] Men bia thì đắng nhưng men dinh dưỡng có mùi dễ chịu, giống vị phô mai. Nó đặc biệt ngon trên bắp rang.

Nghiên cứu phát hiện sau hai giờ đi xe đạp cường độ cao, số bạch cầu đơn nhân (monocyte, một loại tế bào bạch cầu khác của hệ miễn dịch) trong máu đối tượng giảm mạnh. Nhưng những người được cung cấp một lượng men dinh dưỡng tương đương với ba phần tư thìa cà phê trước khi tập có nồng độ bạch cầu đơn nhân cao hơn so với khi họ bắt đầu.[68]

Đó chỉ mới là kết quả theo báo cáo ở phòng thí nghiệm nhưng liệu tiêu thụ chất xơ hiện diện trong men có thật sự giảm được bệnh tật? Các nhà nghiên cứu đã đặt câu hỏi đó tại cuộc đua Carlsbad Marathon ở California.

Những người tham gia cuộc chạy đua được cho dùng một lượng men dinh dưỡng tương đương một muỗng canh đầy mỗi ngày trong bốn tuần sau cuộc đua có nguy cơ nhiễm trùng đường hô hấp trên chỉ bằng một nửa so với những vận động viên chạy đua được cho dùng giả dược. Đáng chú ý là những vận động viên có dùng men dinh dưỡng cho biết họ cảm thấy khỏe hơn. Khi được hỏi họ cảm thấy thế nào với thang đánh giá từ một đến mười với mười là khỏe nhất, những người được cho dùng giả dược cho biết họ chọn mức 4 hoặc 5. Ngược lại, những đối tượng được cho dùng men dinh dưỡng đều khẳng định họ khỏe hơn, ở mức 6 hoặc 7. Những vận động viên đỉnh cao thường có tâm trạng không tốt trước và sau cuộc đua maratông, nhưng nghiên cứu này cho biết một ít men dinh dưỡng có thể cải thiện một loạt trạng thái cảm xúc, giảm căng thẳng, mệt mỏi, bồn chồn và lo lắng và đồng thời tăng "sức sống" một cách rõ rệt.[69]

Tăng cường hệ miễn dịch với nấm

Bạn có bị dị ứng theo thời tiết không? Chảy nước mũi, ngứa mắt, hắt hơi? Mặc dù dị ứng có thể làm bạn cảm thấy tồi tệ bởi vì hệ miễn dịch của bạn tả xung hữu đột, tình trạng cảnh giác cao độ đó có thể có lợi cho sức khỏe nói chung.

Những người bị dị ứng dường như giảm nguy cơ mắc một số bệnh ung thư.[70] Đúng vậy, hệ miễn dịch của bạn có thể đang tăng tốc loại bỏ ngay cả những thứ vô hại như phấn hoa hoặc bụi, nhưng mức cảnh giác cao độ tương tự cũng có thể loại bỏ các khối u bắt đầu manh nha trong cơ thể. Nếu có cách nào thúc đẩy phần việc chống lại các bệnh nhiễm trùng của hệ miễn dịch trong khi điều tiết ức chế phần hệ miễn dịch liên quan đến viêm mãn tính (và tất cả những triệu chứng khó chịu này) thì tốt quá.

Nấm có thể làm được điều đó.

Cũng như tảo được xem là thực vật đơn bào, men được xem là

nấm đơn bào. Hàng nghìn loại nấm ăn được mọc tự nhiên với sản lượng thương mại trên toàn thế giới lên đến hàng triệu tấn mỗi năm.[71] Nhưng hãy kiểm tra bảng dinh dưỡng trên hộp nấm và bạn sẽ chẳng thấy gì nhiều ngoài một số vitamin B và khoáng chất. Đó có phải là tất cả những gì mà nấm có hay không? Không phải. Những gì bạn không thấy liệt kê là một loạt dưỡng chất vi lượng chỉ có ở nấm có khả năng tăng cường chức năng miễn dịch.[72]

Các nhà nghiên cứu ở Australia đã chia người ta làm hai nhóm. Một nhóm theo chế độ ăn thông thường trong khi những người khác theo chế độ ăn thông thường cộng với một chén nấm mỡ trắng (white button mushroom) mỗi ngày. Chỉ sau một tuần, nồng độ kháng thể IgA trong nước bọt của những người ăn nấm tăng 50%. Nồng độ kháng thể này vẫn cao trong khoảng một tuần nữa rồi mới giảm.[73] Vì vậy, để duy trì lợi ích, hãy cố gắng đưa nấm vào thành phần thực phẩm cố định trong chế độ ăn của bạn.

Nhưng hãy chờ đã. Nếu nấm làm tăng đáng kể việc sản sinh kháng thể, vậy chúng ta không nên lo chúng làm cho các triệu chứng dị ứng hoặc bệnh tự miễn nặng hơn sao? Trái lại, dường như nấm có hiệu ứng *kháng* viêm. Các nghiên cứu trong phòng thí nghiệm cho thấy nhiều loại nấm bao gồm nấm mỡ trắng dường như có thể làm suy yếu phản ứng gây sưng viêm, có khả năng tăng cường chức năng miễn dịch và chống ung thư mà không làm cho các bệnh do viêm trầm trọng hơn.[74] Nghiên cứu lâm sàng mù đôi, ngẫu nhiên có đối chứng giả dược đầu tiên công bố năm 2014 xác nhận hiệu quả chống dị ứng rõ ràng ở trẻ em bị các bệnh nhiễm trùng đường hô hấp trên tái phát.

Ngộ độc thực phẩm

Các mầm bệnh (pathogen, theo tiếng Hy Lạp, từ *pathos* có nghĩa là "mắc bệnh" và *genes* có nghĩa là "tác nhân gây ra") cũng có thể được tìm thấy trong thực phẩm bạn ăn. Các bệnh do thực phẩm gây ra, tức ngộ độc thực phẩm, là một dạng nhiễm trùng do ăn phải thực phẩm nhiễm độc. Theo Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ, cứ sáu người Mỹ thì có một người bị ngộ độc thực phẩm mỗi năm. Khoảng 48 triệu dân bị ốm hàng năm — lớn hơn dân số của bang California và Massachusetts cộng lại. Hơn 100.000 người phải nhập viện, và hàng nghìn người chết chỉ vì thứ họ ăn vào.[76]

Liên quan đến số năm sống khỏe mạnh bị mất đi, năm nhóm mầm bệnh gây tổn hại nhiều nhất có trong thực phẩm là vi khuẩn *Campylobacter* và *Salmonella* ở gia cầm, ký sinh trùng *Toxoplasma* có trong thịt lợn và vi khuẩn *Listeria* ở thịt nguội và các sản phẩm sữa.[77] Một trong những lý do khiến thực phẩm động vật là thủ phạm hàng đầu là bởi vì hầu hết các mầm bệnh do thực phẩm gây ra là các mầm bệnh có trong phân. Bởi vì thực vật không đi ngoài như động vật nên vi khuẩn *E.coli* bạn có thể mắc phải từ cải bó xôi (rau bina) không thật sự phát xuất từ loại rau này. *E.coli* là mầm bệnh trong đường ruột, và cải bó xôi thì không có ruột. Việc bón phân chuồng cho cây trồng đã được xác định đã làm tỷ lệ nhiễm khuẩn *E.coli* tăng 50 lần.[78]

Trứng và vi khuẩn *Salmonella*

Gánh nặng sức khỏe lớn nhất đối với người Mỹ về ngộ độc thực phẩm là *Salmonella*. Nó là nguyên nhân hàng đầu khiến nhiều người nhập viện và cũng là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu liên quan đến ngộ độc thực phẩm.[79] Và tình trạng này đang gia tăng. Trong hơn thập niên qua, số ca ngộ độc thực phẩm đã tăng 44%, đặc biệt ở trẻ em và người già.[80] Trong vòng 12 đến 72 giờ sau khi nhiễm, các triệu chứng phổ biến nhất xuất hiện — gồm sốt, tiêu chảy và đau quặn bụng dữ dội.[81] Bệnh thường kéo dài từ bốn đến bảy ngày, nhưng đối với trẻ em và người già, bệnh có thể nặng đến mức phải nhập viện — hoặc tử vong.

Nhiều người gắn vi khuẩn *Salmonella* với trứng — và điều đó là đúng.

Ví dụ, năm 2010, hơn 500.000 quả trứng đã bị thu hồi do bùng phát vi khuẩn *Salmonella*.[82] Tuy nhiên, khẩu hiệu của ngành trứng vẫn không đổi: Đừng than van nữa; trứng là thực phẩm an toàn. Đáp lại lời kêu gọi thu hồi trứng của bài xã luận trên tờ *USA Today*, chủ tịch Hiệp hội Các nhà sản xuất trứng khăng khăng rằng "trứng nấu chín kỹ là trứng tuyệt đối an toàn".[83] Nhưng "nấu chín kỹ" chính xác là như thế nào?

Chính ngành trứng đã hỗ trợ tài chính thực hiện nghiên cứu về *Salmonella* và nhiều cách nấu trứng khác nhau. Vậy họ đã phát hiện điều gì? *Salmonella* trong trứng có thể sống sót cho dù bạn sử dụng phương pháp chiên trứng khuấy, trứng chiên lật mặt lòng đào, và trứng ốp-la chiên một mặt. Trứng ốp-la chiên một mặt được phát hiện là rủi ro nhất. Các nhà nghiên cứu được ngành này tài trợ đã thẳng thừng kết luận: "Phương pháp rán trứng ốp-la một mặt nên được xem là không an toàn."[84] Nói cách khác, thậm chí chính ngành trứng cũng biết sản phẩm của họ, được chế biến theo cách mà hàng triệu người trên toàn nước Mỹ thường ăn nhất, là *không an toàn*. Thực tế, lâu nay chúng ta đã biết điều này. Cách đây 20 năm, các nhà nghiên cứu của Đại học Purdue khẳng định *Salmonella* có thể sống sót trong món trứng tráng và bánh mì trứng sữa chiên (french toast).[85] *Salmonella* thậm chí có thể sống sót ở trứng luộc trong tám phút.[86]

Đã thế thì, chẳng ngạc nhiên khi có 142.000 người Mỹ bị bệnh mỗi năm do ăn trứng nhiễm *Salmonella*, theo ước tính của Cơ quan quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ (FDA).[87] Đó là dịch bệnh do trứng gây ra mỗi năm ở Mỹ. Vậy mà trứng "chỉ" đứng thứ 10 trong danh sách các nhóm thực phẩm có các mầm bệnh nguy hiểm nhất.

Thịt gia cầm và vi khuẩn *Salmonella*

Thịt gà, chứ không phải trứng, thật sự là nguồn lây nhiễm vi khuẩn *Salmonella* phổ biến nhất.[88] Đợt bùng phát một chủng vi khuẩn đặc biệt nguy hiểm trên cả nước Mỹ có liên quan đến nhà sản xuất thịt gia cầm lớn thứ sáu là Foster Farm. Đợt bùng phát này kéo dài từ tháng 3 năm 2013 đến tháng 7 năm 2014.[89] Tại sao lại kéo dài đến vậy? Bởi vì công ty nói trên thường xuyên xuất xưởng thịt gà bị nhiễm khuẩn số lượng

lớn mặc dù Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ đã khuyến cáo nhiều lần.[90] Tuy tổng số ca mắc bệnh chính thức chỉ khoảng vài trăm nhưng Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ ước tính cứ mỗi trường hợp nhiễm khuẩn *Salmonella* được xác nhận thì có khoảng 38 trường hợp khác không được theo dõi bởi hệ thống y tế.[91] Có nghĩa thịt gà của Foster Farm có thể đã làm cho hơn 10.000 người mắc bệnh. Khi các quan chức Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ bắt tay vào điều tra, họ phát hiện 25% số thịt gà đã lấy mẫu bị nhiễm chủng vi khuẩn tương tự *Salmonella*, có thể là do phân trong xác gà.[92]

Mexico đã ra lệnh cấm nhập khẩu thịt gà của Foster Farms nhưng ở Mỹ, hàng vẫn được bán trên khắp cả nước.[93] Khi hệ thống phanh của một nhà sản xuất xe ô tô bị hỏng, nhà sản xuất đó thường thông báo thu hồi do quan ngại về vấn đề an toàn. Tại sao thịt gà nhiễm khuẩn *Salmonella* lại không được thu hồi? Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ đã từng cố gắng đóng cửa một công ty bị phát hiện vi phạm nhiều lần các tiêu chuẩn về khuẩn *Salmonella*. Công ty đó đã khởi kiện và thắng kiện. "Bởi vì phương pháp nấu nướng thông thường đối với thịt và gia cầm nói chung đều tiêu diệt được vi khuẩn *Salmonella*," các thẩm phán vụ kiện đã kết luận, "sự hiện diện của *Salmonella* trong các sản phẩm thịt không khiến chúng trở thành sản phẩm nguy hại cho sức khỏe."[94]

Nếu cách nấu nướng phù hợp có thể giết chết vi khuẩn này, vậy tại sao hàng trăm nghìn người Mỹ tiếp tục bị mắc bệnh do ăn thịt gà nhiễm khuẩn *Salmonella* hằng năm? Không như *E.coli* và các loại hamburger chín tái — ai lại nấu gà chưa chín đến mức cần thiết? Vấn đề ở đây là nhiễm chéo (cross-contamination). Từ lúc thịt sống hoặc đông lạnh được lấy từ cửa hàng cho đến khi đặt lên bếp để nấu, các mầm bệnh trong thịt gà có thể nhiễm vào tay, dụng cụ làm bếp và bề mặt nhà bếp. Các nghiên cứu đã chứng minh để thịt sống lên thớt trong vài phút thì vi khuẩn gây bệnh lây lan đến 80%.[95] Vậy, nếu bạn đặt thịt gà đã nấu chín lên trên thớt đã dùng để chặt gà sống, có khoảng 30% khả năng thịt chín bị nhiễm khuẩn trở lại.[96]

Hoàn toàn có thể biết trước câu trả lời dửng dưng của Foster Farms trước sự bùng phát dịch bệnh: "Việc thịt gia cầm sống của bất kỳ nhà sản xuất nào bị nhiễm khuẩn *Salmonella* là điều bình thường," họ trích

dẫn trong một thông cáo báo chí. "Người tiêu dùng phải sử dụng cách sơ chế, nấu nướng phù hợp và đảm bảo vệ sinh."[97] Nói cách khác, thịt gà nhiễm khuẩn *Salmonella* nên được xem là điều bình thường. Hãy cứ ăn và nếu không may thì ráng mà chịu.

Tại sao người tiêu dùng Mỹ lại bị đặt vào nguy cơ cao như vậy? Một số nước châu Âu đã hạ tỷ lệ nhiễm khuẩn *Salmonella* trong thịt gia cầm xuống còn khoảng 2%. Bằng cách nào vậy? Bán gà nhiễm khuẩn *Salmonella* là bất hợp pháp. Thật là một ý tưởng tuyệt vời! Họ không cho phép bán thịt gia cầm nhiễm bẩn khiến hơn một triệu người Mỹ mắc bệnh mỗi năm.[98] Trong một ấn bản của hiệp hội thương mại ngành thịt, một giáo sư khoa học về gia cầm ở Alabama giải thích tại sao chúng ta không áp dụng chính sách "trấn áp" như trên: "Người tiêu dùng Mỹ sẽ không phải trả nhiều tiền đến vậy. Đơn giản là thế." Nếu ngành thịt phải tốn tiền để đảm bảo an toàn, chi phí sẽ gia tăng. Ông giáo sư nói, "Sự thật là quá tốn kém để bán thịt gà không dương tính với khuẩn *Salmonella*."[99]

Vi khuẩn có trong phân hiện diện trên thịt

Vấn đề nhiễm khuẩn vượt ra khỏi giới hạn của một cơ sở sản xuất thịt gia cầm đơn lẻ. Trong một số báo phát hành năm 2014 của tạp chí *Consumer Reports*, các nhà nghiên cứu đã công bố một nghiên cứu về chi phí thật sự của gà giá rẻ. Họ phát hiện 97% ức gà trong các cửa hàng bán lẻ bị nhiễm khuẩn có thể làm cho người tiêu dùng mắc bệnh.[100] Có 38% khuẩn *Salmonella* được phát hiện kháng nhiều loại kháng sinh; Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ xem các mầm bệnh như vậy là mối đe dọa nghiêm trọng cho sức khỏe cộng đồng.[101]

Theo cách nói khiếm nhã của Bệnh viện Mayo, "Hầu hết mọi người đều bị nhiễm khuẩn *Salmonella* do ăn những thực phẩm bị nhiễm khuẩn do phân."[102] Làm sao phân lại có trong thực phẩm? Ở các cơ sở giết mổ, người ta moi ruột gia cầm bằng móc kim loại và chính dụng cụ này thường làm thủng ruột chúng và có thể làm cho thịt bị dính phân. Theo cuộc khảo sát thịt bán lẻ quy mô quốc gia gần đây nhất của Cơ quan quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ, khoảng 90% thịt gà bán lẻ cho thấy có bằng chứng nhiễm phân.[103]

Sử dụng sự hiện diện của các vi khuẩn như *E. faecalis* và *E. faecium* để đánh dấu tình trạng nhiễm phân, 90% bộ phận thịt gà, 91% thịt gà tây xay, 88% thịt bò xay và 80% thịt heo miếng ở các cửa hàng bán lẻ trên toàn nước Mỹ bị nhiễm khuẩn.[104]

Trong khi các đợt bùng phát nhiễm khuẩn *Salmonella* tăng lên thì tình trạng thịt bò nhiễm khuẩn *E. coli* có trong phân đã giảm.[105] Tại sao thịt bò ngày càng an toàn còn thịt gà lại rủi ro hơn?[106] Khả năng là chính phủ đã ban hành được lệnh cấm bán thịt bò bị nhiễm một chủng khuẩn *E.coli* đặc biệt nguy hiểm. Nhưng tại sao bán thịt bò được biết là đã nhiễm mầm bệnh có khả năng gây chết người là việc làm bất hợp pháp trong khi bán thịt gà nhiễm bệnh thì lại được cho là hoàn toàn hợp pháp? Suy cho cùng, khuẩn *Salmonella* trong thịt gà giết chết nhiều người hơn so với khuẩn *E.coli* trong thịt bò.[107]

Vấn đề từ một vụ kiện nổi tiếng vào năm 1974 khi Hiệp hội Y tế công Hoa Kỳ kiện Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ về việc đóng dấu phê duyệt thịt bị nhiễm khuẩn *Salmonella*. Bênh vực ngành thịt, Bộ Nông nghiệp Mỹ đã chỉ ra do "có nhiều nguồn gây nhiễm khuẩn có thể dẫn đến tình trạng chung này," nên sẽ "không công bằng khi chọn ngành thịt và yêu cầu Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ buộc ngành này xác định các sản phẩm thịt sống của họ là nguy hại đối với sức khỏe."[108] Nói cách khác, bởi vì khuẩn *Salmonella* cũng có trong sữa và trứng nên sẽ không công bằng khi chỉ buộc ngành thịt phải làm cho sản phẩm của họ an toàn hơn. Tương tự ngành cá ngừ tranh luận rằng không cần phải dán nhãn cảnh báo về nguy cơ nhiễm thủy ngân lên các hộp cá ngừ bởi vì bạn cũng có thể nhiễm độc tố này do ăn phải nhiệt kế.

Tòa phúc thẩm Washington, D.C ủng hộ quan điểm của ngành thịt khi khẳng định Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ cho phép vi khuẩn *Salmonella* có thể gây chết người hiện diện trong thịt bởi vì "những bà nội trợ và các đầu bếp Mỹ thường không phải là những người thiếu hiểu biết hoặc ngớ ngẩn và phương pháp sơ chế và nấu nướng của họ thường không dẫn đến tình trạng mắc bệnh do nhiễm khuẩn *Salmonella*."[109] Nói vậy thì cũng giống như nói các xe tải nhỏ không cần túi khí hoặc dây an toàn, và bọn trẻ không cần có ghế riêng trên xe bởi vì những bà mẹ quan tâm đến con cái *thường* không lái xe đâm vào cái gì.

Tránh ăn thịt gà để không bị các bệnh nhiễm trùng đường tiết niệu

Nhiễm trùng bàng quang do đâu mà có? Quay trở lại thập niên 1970, các nghiên cứu về phụ nữ phát hiện sự di chuyển của vi khuẩn từ hậu môn vào khu vực âm đạo gây nhiễm trùng bàng quang.[110] Mặc dù vậy, phải mất thêm 25 năm nữa trước khi kỹ thuật in dấu ADN chứng minh rằng các chủng vi khuẩn *E.coli* sống trong ruột là nguồn gây nhiễm trùng đường tiết niệu (UTI).[111]

Phải mất thêm 15 năm nữa trước khi các nhà khoa học lần ra dấu vết thủ phạm sau cùng, nguồn gốc ban đầu của vi khuẩn gây nhiễm trùng đường tiết niệu có trong trực tràng: đó là thịt gà. Các nhà nghiên cứu thuộc Đại học McGill có thể bắt gặp vi khuẩn *E.coli* gây nhiễm trùng đường tiết niệu tại các cơ sở giết mổ, lần ra chúng có mặt ở các nguồn cung thịt và cuối cùng là ở các mẫu nước tiểu lấy từ những phụ nữ bị nhiễm trùng đường tiết niệu.[112] Kết quả là chúng tôi có bằng chứng trực tiếp chứng minh nhiễm trùng bàng quang có thể là bệnh từ động vật lây sang người.[113] Đây là một phát hiện quan trọng, vì các bệnh nhiễm trùng đường tiết niệu ảnh hưởng đến hơn 10 triệu phụ nữ mỗi năm ở Mỹ và làm tiêu tốn hơn 1 tỉ đôla.[114] Thậm chí tệ hơn nữa là nhiều chủng vi khuẩn *E.coli* có trong thịt gà gây nhiễm trùng đường tiết niệu hiện kháng một số thuốc kháng sinh loại mạnh nhất.[115]

Chúng ta có thể giải quyết cuộc khủng hoảng này bằng cách đơn giản là phân phát nhiệt kế để kiểm tra thịt và đảm bảo mọi người nấu chín kỹ thịt gà không? Không — bởi vì đó là do lây nhiễm chéo (cross-contamination). Các nghiên cứu chỉ ra xử lý thịt gà sống có thể dẫn đến lây nhiễm vi khuẩn ở đường ruột thậm chí ngay cả khi bạn không ăn một miếng gà nào.[116] Trong trường hợp đó, bạn nấu thịt gà chín đến mức nào không còn quan trọng nữa. Bạn có thể đốt nó thành tro mà vẫn bị nhiễm bệnh. Sau khi lây nhiễm, vi khuẩn kháng thuốc có trong thịt gà tăng lên theo cấp số nhân đến mức trở thành một bộ phận đông đảo trong hệ ruột của đối tượng nghiên cứu.[117]

Lý do nhiều vi khuẩn vốn hiện diện trong phân lại có mặt ở bồn rửa nhà bếp hơn nhà vệ sinh của hầu hết mọi người[118] là do người ta sơ chế thịt gà ở nhà bếp, chứ không phải trong phòng tắm. Nhưng nếu bạn

hết sức cẩn thận thì sao? Một nghiên cứu bước ngoặt, được công bố với tiêu đề "Hiệu quả của các quy trình vệ sinh nhằm ngăn ngừa lây nhiễm chéo từ thịt gà ở nhà bếp", đã thách thức vấn đề này. Các nhà nghiên cứu đã đến thăm 60 gia đình và cho mỗi nhà một con gà sống đã giết thịt và yêu cầu họ nấu. Sau đó, các nhà nghiên cứu đã quay lại để tìm vi khuẩn từ phân gà — *Salmonella* và *Campylobacter*, cả hai mầm bệnh nguy hiểm đối với con người — ở khắp nhà bếp của các hộ gia đình đó: trên thớt, dụng cụ làm bếp, tủ, tay cầm tủ lạnh, tay cầm bếp nấu, nắm cửa, v.v...[119]

Rõ ràng, những người trong nhà không biết họ đang làm gì vì vậy các nhà nghiên cứu sau đó lặp lại thí nghiệm nhưng lần này các gia đình được hướng dẫn cụ thể. Sau khi nấu thịt gà và các đối tượng được yêu cầu rửa sạch các bề mặt nói trên bằng nước nóng và chất tẩy rửa, cụ thể là thớt, dao chặt, tủ, tay cầm và nắm cửa. Tuy nhiên, các nhà nghiên cứu vẫn tìm thấy vi khuẩn gây bệnh có trong phân ở khắp mọi nơi.[120]

Đọc nghiên cứu đó, bạn có thể cho là các nhà nghiên cứu đang trầm trọng hóa vấn đề. Cuối cùng, họ khăng khăng các đối tượng phải sử dụng chất tẩy rửa. Khăn lau chén bát là đồ dùng đầu tiên được ngâm trong dung dịch tẩy trùng và sau đó các đối tượng này sẽ xịt chất tẩy rửa lên tất cả các bề mặt và để yên trong năm phút. Tuy nhiên, các nhà nghiên cứu đã quay lại và vẫn phát hiện *Salmonella* và *Campylobacter* trên một số đồ dùng làm bếp, khăn lau chén, khu vực xung quanh bồn rửa và thớt.[121] Mức độ nhiễm khuẩn ở nhà bếp giảm nhiều nhưng vẫn còn, xem ra nếu bạn không coi nhà bếp là phòng thí nghiệm thảm họa sinh học thì cách duy nhất để đảm bảo bạn không để lại các mầm bệnh có trong phân trong nhà bếp là đừng mang chúng vào nhà ngay từ đầu.

Có một tin tốt lành: không phải bạn ăn thịt gà một lần là ruột của bạn bị nhiễm khuẩn mãi. Trong nghiên cứu, các tình nguyện viên để chính mình bị nhiễm khuẩn sau khi sơ chế thịt, vi khuẩn từ thịt gà đi vào ruột của họ dường như chỉ tồn tại trong khoảng 10 ngày.[122] Dường như các vi khuẩn có lợi trong đường ruột có thể tiêu diệt những vi khuẩn có hại. Thật không may ở chỗ là cứ mỗi mười ngày, người ta lại ăn thịt gà vì vậy họ có thể liên tục đưa những loại vi khuẩn này vào trong cơ thể.

Vi khuẩn *Yersinia* trong thịt heo

Gần 100.000 người Mỹ bị bệnh mỗi năm do nhiễm khuẩn *Yersinia*.[123] Trong mỗi đợt bùng phát dịch bệnh đều truy tìm được nguồn gốc, thủ phạm chính là thịt heo nhiễm khuẩn.[124]

Trong hầu hết trường hợp, ngộ độc thực phẩm do vi khuẩn *Yersinia* dẫn đến các trường hợp viêm dạ dày-ruột cấp tính, nhưng các triệu chứng có thể phản ánh viêm ruột thừa nghiêm trọng, dẫn đến phẫu thuật cấp cứu không đáng có.[125] Hậu quả lâu dài của việc nhiễm khuẩn *Yersinia* bao gồm viêm mắt, thận, tim và viêm khớp mãn tính.[126] Các nghiên cứu phát hiện trong vòng một năm kể từ khi ngộ độc thực phẩm nhiễm khuẩn *Yersinia*, các nạn nhân dường như tăng nguy cơ mắc bệnh viêm khớp 47 lần,[127] và vi khuẩn cũng có thể gây ra bệnh cường giáp tự miễn gọi là bệnh Graves.[128]

Thịt heo thương phẩm của Mỹ bị nhiễm khuẩn đến mức độ nào? Tạp chí *Consumer Reports* đã thử gần hai trăm mẫu thịt ở các thành phố khắp nước Mỹ và phát hiện hơn hai phần ba thịt heo bị nhiễm khuẩn *Yersinia*.[129] Điều này có thể là do các cơ sở giết mổ heo công nghiệp ngày nay có tần suất hoạt động cao và nhốt heo theo kiểu nhồi nhét.[130] Một bài báo có tiêu đề "Crowding Pigs Pays" (tạm dịch: "Nhồi nhét lợn phải trả giá đấy") trên tạp chí *National Hog Farmer* lưu ý, nhà sản xuất thịt heo có thể tối đa hóa lợi nhuận bằng cách nhốt mỗi con heo trong không gian chừng 0,5m². Có nghĩa một con vật nặng khoảng 90kg được nhồi nhét trong diện tích có chiều rộng chừng 0,6 mét, chiều dài chừng 0,9 mét. Các tác giả bài báo xác nhận nhốt quá nhiều heo trong một không gian chật hẹp làm phát sinh các vấn đề, bao gồm thông hơi kém và tăng rủi ro sức khỏe cho nhưng họ kết luận rằng có khi "nhốt nhiều heo trong không gian chật hẹp hơn sẽ giúp bạn kiếm nhiều tiền hơn."[131]

Thật không may là tình hình này sẽ không dễ gì thay đổi một sớm một chiều. Tại sao vậy? Vi khuẩn *Yersinia* không gây ra bệnh ở heo.[132] Nói cách khác, đây là vấn đề của y tế cộng đồng, không phải là vấn đề của ngành sản xuất thịt heo. Nó không ảnh hưởng đến lợi nhuận của ngành. Nên, thay vì cho những con vật này thêm chút không gian để thở, ngành sản xuất thịt heo lại làm cho xã hội tiêu tốn khoảng 250 triệu đôla Mỹ theo ước tính khi làm cho hàng vạn người Mỹ bị bệnh mỗi năm.[133]

Siêu khuẩn C. *Diffcile* hiện diện trong thịt

Có một loại siêu khuẩn mới ở thành thị: *Clostridium diffcile. C. diff,* theo cách gọi phổ biến, là một trong những mối đe dọa cấp tính nhất do vi khuẩn gây ra, làm cho khoảng 250.000 người Mỹ mỗi năm bị nhiễm bệnh và giết chết hàng nghìn người, tiêu tốn khoảng 1 tỉ đôla Mỹ mỗi năm.[134] Nó gây ra một căn bệnh có tên là viêm đại tràng giả mạc (pseudomembranous colitis), biểu hiện là đau quặn bụng và tiêu chảy. C. *diff* thường được xem là nhiễm trùng bệnh viện (hospital-acquired infection) — tức là nhiễm trùng tại các cơ sở chăm sóc sức khỏe — nhưng gần đây người ta phát hiện chỉ có khoảng một phần ba ca bệnh C. *diff* có liên quan với việc tiếp xúc bệnh nhân bị nhiễm.[135] Vậy chuyện gì đang diễn ra?

Vâng, một nguồn lây nhiễm khác có thể là thịt. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ phát hiện 42% sản phẩm thịt đóng gói được bán ở ba chuỗi cửa hàng bách hóa trên cả nước được lấy mẫu có chứa vi khuẩn C. *diff* gây nhiễm độc.[136] Hóa ra nước Mỹ có tỷ lệ thịt nhiễm khuẩn C. *diff* cao nhất thế giới.[137]

Vi khuẩn C. *diff* cũng được tìm thấy trong thịt gà, gà tây và thịt bò nhưng tình trạng thịt heo nhiễm khuẩn C. *diff* lại được giới chức y tế quan tâm nhất bởi vì nó liên quan chặt chẽ với chủng vi khuẩn tương tự được tìm thấy trong các bệnh nhiễm trùng ở người không có liên quan đến bệnh viện.[138] Kể từ năm 2000, ngày càng có nhiều trường hợp được báo cáo C. *diff* là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây nhiễm trùng đường ruột ở heo con.[139] Thịt heo nhiễm mầm bệnh gây tiêu chảy này tại thời điểm giết mổ được coi là nguồn gốc của thịt heo nhiễm khuẩn bán lẻ.[140]

Bình thường, vi khuẩn C. *diff* sẽ không làm hại gì bạn. Thậm chí nếu vi khuẩn đi vào trong ruột của bạn, các lợi khuẩn luôn có thể tiêu diệt chúng. C. *diff* có thể nằm chờ ở đó cho đến khi các lợi khuẩn không còn hiện diện nữa. Lần tới khi bạn phải dùng kháng sinh làm rối loạn hệ vi khuẩn đường ruột, vi khuẩn C. *diff* có thể trỗi dậy và gây ra một loạt các bệnh viêm đường ruột, bao gồm một căn bệnh gây chết người đáng sợ y như tên gọi: phình đại tràng nhiễm độc (toxic megacolon).[141] (Tỷ lệ tử vong do căn bệnh này bằng với tỷ lệ tung đồng xu).[142]

Chẳng phải nấu nướng tiêu diệt hầu hết các vi khuẩn sao? Ồ, vi khuẩn *C. diff* không giống hầu hết các vi khuẩn khác. Đối với hầu hết các loại thịt, 71 độ C là nhiệt độ nấu chín bên trong được khuyến nghị. Nhưng vi khuẩn C. *diff* có thể sống sót hai giờ sau khi nấu ở nhiệt độ đó.[143] Nói cách khác, bạn có thể nướng gà ở nhiệt độ nấu nướng khuyến nghị trên trong hai giờ liên tiếp mà vẫn không thể tiêu diệt được loại vi khuẩn này.

Có thể bạn đã nhìn thấy quảng cáo các dung dịch vệ sinh tay bằng cồn có thể tiêu diệt 99,99% mầm bệnh. Vậy thì vi khuẩn C. *diff* rơi vào 0,01 % đó. Người ta không gọi nó là siêu khuẩn mà không có lý do. Các bào tử còn lại của mầm bệnh có khả năng lây nhiễm chỉ với một cái bắt tay, kể cả sau khi sử dụng dung dịch vệ sinh tay.[144] Một trong các nhà nghiên cứu hàng đầu phát hiện một loại siêu khuẩn khác có trong nguồn cung thịt tại Mỹ, MRSA,[145] đã khuyên[146] những người chế biến thịt sống nên mang găng tay.

Đối mặt với thời kỳ hậu kháng sinh

Bác sĩ Margaret Chan, Tổng Giám đốc Tổ chức Y tế Thế giới, gần đây đã cảnh báo rằng chúng ta có thể đối mặt với tương lai mà ở đó nhiều loại thuốc thần kỳ của chúng ta không còn phát huy tác dụng nữa. Bà nói "thời kỳ hậu kháng sinh có nghĩa là kết thúc của y học hiện đại. Các bệnh thông thường như viêm họng cấp hay đầu gối một đứa trẻ bị trầy xước có thể một lần nữa làm cho người bệnh phải chết."[147] Thời kỳ của những thần dược sẽ sớm qua đi.

Phương cách nhằm tránh thảm họa này của vị tổng giám đốc là kêu gọi cả thế giới "hạn chế sử dụng kháng sinh trong sản xuất thực phẩm và chỉ dùng nhằm mục đích chữa bệnh." Nói cách khác, chỉ sử dụng kháng sinh trong nông nghiệp để điều trị cho vật nuôi bị bệnh. Nhưng thực tế lại không như vậy. Ở Mỹ, các nhà sản xuất thịt cho vật nuôi ở trang trại ăn hàng triệu kilôgam kháng sinh mỗi năm chỉ để thúc chúng lớn nhanh hoặc để phòng

bệnh trong điều kiện chăn nuôi công nghiệp không đảm bảo vệ sinh, căng thẳng và không gian chật hẹp. Đúng vậy, bác sĩ cũng thường kê quá liều kháng sinh nhưng Cơ quan quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ ước tính ngành thịt tiêu thụ 80% thuốc kháng sinh được bán ở Mỹ mỗi năm hiện nay.[148]

Dư lượng thuốc kháng sinh cuối cùng có thể nằm trong thịt mà bạn ăn vào. Các nghiên cứu đã tiết lộ một số lượng nhỏ các kháng sinh như Bactrim, Cipro và Enrofloxacin đã được phát hiện trong nước tiểu của những người ăn thịt — mặc dù không có ai trong số họ sử dụng các kháng sinh này. Các nhà nghiên cứu kết luận: "Số lượng thịt bò, thịt heo, thịt gà và các sản phẩm sữa được tiêu thụ có thể giải thích việc nhiều kháng sinh được bài tiết hằng ngày qua nước tiểu."[149] Tuy nhiên, nồng độ kháng sinh này có thể giảm xuống chỉ sau năm ngày kể từ khi loại bỏ thịt khỏi chế độ ăn.[150]

Gần như mọi cơ sở y tế và chăm sóc sức khỏe cộng đồng lớn đều chống lại cách làm nguy hiểm là cho vật nuôi trang trại sử dụng kháng sinh lên đến cả tấn chỉ để vỗ béo chúng ngày một nhanh hơn.[151] Tuy nhiên, sức mạnh chính trị tổng hợp của ngành kinh doanh nông nghiệp và ngành dược vốn được hưởng lợi từ việc bán những loại thuốc này đã can thiệp hiệu quả vào việc thực thi hành động pháp lý hay quản lý, tất cả chỉ để giúp cho ngành công nghiệp này tiết kiệm chưa tới một xu (penny) trên chưa đến nửa cân thịt.[152]

Lối sống khỏe mạnh có thể giúp bạn chống lại các bệnh do thực phẩm và môi trường sống. Ăn nhiều rau quả hơn, tập thể dục thường xuyên hơn có thể tăng cường hệ miễn dịch giúp bạn chống lại nhiễm trùng đường hô hấp như cảm lạnh thông thường. Và ăn chủ yếu thực phẩm thực vật có thể giúp phòng tránh ngộ độc thực phẩm nhờ giảm tiếp xúc với một số mầm bệnh gây chết người có trong phân.

Sáu năm sau khi tôi giúp bào chữa cho Oprah trong vụ kiện nói xấu ngành thịt, tôi đã nhận được lời đe dọa về mặt luật pháp. Công ty Atkins đã buộc tội tôi về những lời lẽ "phỉ báng" trong cuốn sách do tôi viết có tựa đề *Carbophobia: The Scary Truth About America's LowCarb Craze* (tạm dịch: *Carbophobia: Sự thật đáng sợ về cơn cuồng chế độ ăn ít tinh bột của Mỹ*). Luật sư của họ cho rằng những lời lẽ của tôi "tiếp tục làm hại danh tiếng của Atkins và gây tổn hại cho Atkins." Chắc chắn cuốn sách của tôi không thể gây tổn hại cho tiến sĩ Atkins bằng chính chế độ ăn của ông được. Bạn thấy đấy, ông ấy chết năm 2003 trong tình trạng bị béo phì — và theo báo cáo khám nghiệm tử thi — ông có tiền sử đau tim, suy tim xung huyết và cao huyết áp.[153]

Tuy nhiên, các luật sư lại nói về những thiệt hại đối với Atkins Nutritionals, Inc. Thay vì để họ làm cho tôi ngậm miệng, tôi đã đăng lời đe dọa của họ lên mạng kèm theo bác bỏ từng luận điểm.[154] May thay, theo luật, sự thật được xem là lời biện hộ xác thực chống lại tội danh phỉ báng.

Các luật sư của Atkins chưa bao giờ thực hiện lời đe dọa của họ. Trong vòng bốn tháng kể từ khi cuốn sách của tôi được xuất bản, công ty Atkins đã nộp đơn xin phá sản.

CHƯƠNG 6

Để không chết vì bệnh tiểu đường

Cách đây vài năm, Millan, một thành viên của cộng đồng NutritionFacts.org, đã rất tử tế khi kể cho tôi nghe câu chuyện của bà. Millan được chẩn đoán mắc bệnh tiểu đường loại 2 lúc 30 tuổi. Millan đã vật lộn với chứng béo phì suốt và trải nhiều biến động trong những năm tháng ăn kiêng kiểu yo-yo. Bà đã thử áp dụng gần như tất cả chế độ ăn kiêng thịnh hành mà bà biết và cũng chẳng ngạc nhiên là giảm được bao nhiêu thì bà cũng nhanh chóng tăng cân trở lại. Bệnh tiểu đường không xa lạ gì với Millan. Bố mẹ, các anh em và dì của bà đều mắc bệnh này nên bà cho rằng mình cũng không thể nào tránh khỏi. Bệnh là do tuổi tác, do di truyền mà ra. Bà chẳng thể làm được gì. Hoặc bà cho là thế.

Chẩn đoán bệnh lần đầu của Millan là vào năm 1970, và bà sống với bệnh tiểu đường đã 20 năm. Sau đó, vào thập niên 1990, bà chuyển sang chế độ ăn thuần thực vật và đã hoàn toàn thay đổi cuộc đời mình. Hiện nay, năng lượng trong người bà tràn trề bao giờ hết, bà trông trẻ hơn và cũng cảm thấy như vậy và cuối cùng bà đã duy trì được cân nặng hợp lý. Sau hơn 40 năm kể từ khi được chẩn đoán mắc bệnh tiểu đường, Millan rất sung sức dù đã bước sang tuổi 70. Thậm chí còn tham gia dạy các lớp nhảy Zumba cường độ cao! Không phải là bà đã phát hiện ra thứ thuốc thần kỳ hay chế độ ăn có thương hiệu nào cả. Đơn giản là bà đã quyết định ăn thực phẩm lành mạnh hơn.

Căn bệnh được gọi là tiểu đường này xuất phát từ hai từ: *diabetes* (tiếng Hy Lạp có nghĩa là "đi tiểu rất nhiều") và *mellitis* (theo tiếng Latinh có nghĩa là "ngọt như mật"). Bệnh tiểu đường có đặc trưng là đường lượng trong máu (đường huyết) tăng kinh niên. Đó là bởi vì hoặc tuyến tụy của bạn không sản xuất đủ insulin (insulin là loại hormone giúp kiểm soát đường huyết) hoặc bởi vì cơ thể bạn kháng insulin. Bệnh do thiếu hụt insulin được gọi là tiểu đường loại 1 và bệnh do kháng insulin là tiểu đường loại 2. Nếu có quá nhiều đường trong máu, nó có thể tràn vào thận và đi vào nước tiểu.

Người ta đã kiểm tra nước tiểu như thế nào trước khi có các kỹ thuật xét nghiệm hiện đại? Họ đã nếm thử nước tiểu. Nước tiểu của người bệnh tiểu đường có vị ngọt rõ như mật. Hèn gì mà căn bệnh có tên là tiểu đường.

Tiểu đường loại 2 được gọi là "Cái chết đen của thế kỷ 21" do sự gia tăng đến chóng mặt của căn bệnh này trên khắp thế giới và các ảnh hưởng nghiêm trọng của nó đối với sức khỏe. Không như bệnh dịch hạch do bọ chét và động vật gặm nhấm gây ra, tác nhân gây bệnh béo phì và tiểu đường loại 2 được xác định là do "các chế độ ăn giàu chất béo và giàu năng lượng", nguyên nhân là do "quảng bá và khuyến khích lối sống không có lợi cho sức khỏe".[1] Hiện có 20 triệu người Mỹ được chẩn đoán mắc bệnh tiểu đường, tăng gấp ba lần từ năm 1990.[2] Với tốc độ này, Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ (CDC) dự báo đến giữa thế kỷ 21, cứ ba người thì sẽ có một người mắc bệnh tiểu đường.[3] Ở Mỹ hiện nay, bệnh tiểu đường gây ra khoảng 50.000 ca suy thận, 75.000 ca cắt chi dưới, 650.000 ca bị mù lòa,[4] và khoảng 75.000 ca tử vong mỗi năm.[5]

Hệ tiêu hóa của bạn sẽ phân hủy carbonhydrate mà bạn ăn vào thành đường đơn gọi là glucose, nhiên liệu chủ yếu cung cấp năng lượng cho tất cả các tế bào trong cơ thể. Để đi từ máu vào trong tế bào, glucose cần insulin. Hãy nghĩ insulin như chiếc chìa khóa mở các cánh cửa để glucose đi vào tế bào. Mỗi lần ăn, tuyến tụy phóng thích insulin để giúp đưa đường vào tế bào. Nếu không có insulin, các tế bào của bạn không thể tiếp nhận glucose và kết quả là glucose tích lũy trong máu. Theo thời gian, lượng đường dư thừa này có thể

phá hủy các mạch máu trên khắp cơ thể. Đó là lý do tại sao bệnh tiểu đường có thể dẫn đến mù lòa, suy thận, tim mạch và đột quỵ. Đường huyết cao còn làm tổn thương các dây thần kinh, gây rối loạn hệ thần kinh dẫn đến tình trạng tê bì, ngứa râm ran và đau đớn. Do các mạch máu và dây thần kinh bị hư hại nên bệnh nhân tiểu đường còn gặp tình trạng tuần hoàn máu kém và mất cảm giác ở chân và bàn chân, khiến vết thương lâu lành và hậu quả sau cùng là phải đoạn chi dưới.

Tiểu đường loại 1, trước đây được gọi là tiểu đường khởi phát ở tuổi vị thành niên (juvenile-onset diabetes), chiếm khoảng 5% tổng số ca tiểu đường được chẩn đoán.[6] Ở hầu hết những người mắc tiểu đường loại 1, hệ miễn dịch tiêu diệt nhầm các tế bào beta có nhiệm vụ sản xuất insulin ở tuyến tụy. Không có insulin, đường huyết tăng lên ngưỡng không an toàn. Do vậy tiểu đường loại 1 được điều trị bằng tiêm insulin, một liệu pháp thay thế hormone, để bù đắp sự thiếu hụt insulin trong cơ thể. Người ta chưa biết được nguyên nhân chính xác của bệnh tiểu đường loại 1 mặc dù yếu tố di truyền kết hợp với phơi nhiễm các nhân tố môi trường chẳng hạn như nhiễm trùng và/hoặc sữa bò có thể có vai trò.[7]

Tiểu đường loại 2, trước đây được hiểu là tiểu đường khởi phát ở tuổi trưởng thành, chiếm 90-95% các ca tiểu đường.[8] Đối với tiểu đường loại 2, tuyến tụy có thể sản xuất insulin, nhưng insulin không hoạt động hiệu quả. Chất béo tích tụ bên trong các tế bào ở cơ và gan cản trở hoạt động của insulin.[9] Nếu insulin là chìa khóa mở cánh cửa đi vào tế bào thì chất béo bão hòa làm tê liệt ổ khóa. Nếu glucose không thể đi vào các cơ là khách hàng tiêu thụ chính loại nhiên liệu này thì đường huyết có thể tăng lên mức nguy hiểm. Chất béo bên trong các tế bào cơ có thể là chất béo bạn ăn vào hoặc chất béo trong cơ thể bạn. Do đó, phòng ngừa, điều trị và đảo ngược bệnh tiểu đường loại 2 phụ thuộc vào chế độ ăn và lối sống.

Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ ước tính có hơn 29 triệu người Mỹ đang mắc bệnh tiểu đường kể cả được chẩn đoán hoặc chưa được chẩn đoán — tương đương với khoảng 9% dân số Mỹ. Cứ một trăm người thì có sáu người biết mình mắc tiểu đường và khoảng ba

người có bệnh tiểu đường nhưng chưa được chẩn đoán. Hơn một triệu ca tiểu đường loại 2 mới mắc được chẩn đoán mỗi năm.[10]

Tin tốt: tiểu đường loại 2 gần như có thể ngăn ngừa, thường là có thể điều trị được, và đôi khi thậm chí có thể đảo ngược thông qua thay đổi chế độ ăn và lối sống. Giống như những bệnh nguy hiểm chết người hàng đầu khác — đặc biệt bệnh tim mạch và cao huyết áp — tiểu đường loại 2 là hậu quả của chọn lựa chế độ ăn. Nhưng ngay cả khi bạn đã mắc bệnh tiểu đường và đối mặt với các biến chứng của nó, vẫn còn hy vọng. Thông qua thay đổi lối sống, bạn có thể loại bỏ tiểu đường loại 2 hoàn toàn ngay cả khi đã mắc bệnh hàng chục năm. Trên thực tế, bằng cách chuyển sang chế độ ăn lành mạnh, trong vòng vài giờ bạn có thể bắt đầu cải thiện sức khỏe của mình rồi.

Điều gì dẫn đến kháng insulin?

Dấu hiệu của tiểu đường loại 2 là hiện tượng kháng insulin ở cơ. Như chúng ta đã biết, insulin giúp đường trong máu đi vào tế bào nhưng khi tế bào kháng và không đáp ứng insulin như khả năng vốn có của nó sẽ dẫn đến đường huyết tăng lên mức nguy hiểm.

Nguyên nhân gây kháng insulin ngay từ đầu?

Các nghiên cứu cách đây gần một thế kỷ đã lưu ý một phát hiện ấn tượng. Vào năm 1927, các nhà nghiên cứu đã chia những sinh viên y khoa trẻ tuổi khỏe mạnh thành nhiều nhóm để xem xét tác động của các chế độ ăn khác nhau. Một số người được cung cấp chế độ ăn giàu chất béo bao gồm dầu ôliu, bơ, lòng đỏ trứng và kem; những người khác được cho ăn chế độ ăn giàu tinh bột gồm đường, kẹo, bánh ngọt, bánh mì trắng, khoai tây nướng, đường mật, chuối, gạo và bột yến mạch. Ngạc nhiên thay, hiện tượng kháng insulin tăng vọt ở nhóm theo chế độ ăn giàu chất béo; trong vòng vài ngày, đường huyết của họ đã tăng gấp đôi, nhiều hơn nhiều so với những người theo chế độ ăn đường và tinh bột.[11] Các nhà khoa học phải mất thêm bảy thập niên nữa mới làm sáng tỏ được bí mật tại sao điều này lại xảy ra, câu trả lời sẽ cung cấp đáp án về nguyên nhân gây ra tiểu đường loại 2.

Để hiểu được vai trò của chế độ ăn, đầu tiên chúng ta phải hiểu

được cách cơ thể dự trữ nhiên liệu như thế nào. Khi các vận động viên nói về "việc nạp carb"* trước thi đấu, họ đang nói đến nhu cầu tích trữ nhiên liệu ở cơ. Việc nạp carb là một cách nói khác về những gì bạn làm hằng ngày: hệ tiêu hóa của bạn phân hủy tinh bột bạn ăn vào thành glucose, glucose đi vào hệ tuần hoàn thành đường huyết và sau đó được tích trữ trong cơ để sử dụng khi cần tiêu hao năng lượng.

Tuy nhiên, đường huyết có hơi giống ma cà rồng: nó cần được mời mới được đi vào trong tế bào của bạn. Và lời mời đó chính là insulin, chìa khóa mở cửa các tế bào cơ để cho glucose đi vào. Khi insulin kết nối với thụ thể insulin trên tế bào, nó kích hoạt một loạt enzyme tháp tùng glucose. Nếu không có insulin, glucose bị kẹt trong máu và cánh cửa tế bào đóng sầm khiến nó không thể đi vào bên trong. Sau đó đường huyết tăng lên, phá hủy các bộ phận quan trọng đang hoạt động trong cơ thể. Ở bệnh tiểu đường loại 1, cơ thể tiêu diệt các tế bào beta sản xuất insulin của tuyến tụy vì vậy không có insulin để giúp đường huyết đi vào trong các tế bào. Tuy nhiên, đối với bệnh tiểu đường loại 2, việc sản xuất insulin không phải là vấn đề. Chìa khóa thì có nhưng ổ khóa bị nghẽn. Hiện tượng này được gọi là kháng insulin. Các tế bào cơ của bạn trở nên kháng lại tác dụng của insulin.

Vậy cái gì đang làm nghẽn ổ khóa mở cánh cửa vào các tế bào cơ, ngăn insulin đưa glucose đi vào bên trong tế bào? Đó là chất béo — cụ thể hơn là intramyocellular lipid, chất béo trong tế bào cơ.

Chất béo trong máu, từ kho dự trữ chất béo của bạn hoặc từ chế độ ăn, có thể tích tụ trong tế bào cơ, ở đó chất béo có thể sản sinh ra các chất độc và gốc tự do làm tắc nghẽn quá trình phát tín hiệu cho insulin.[12] Cơ thể bạn tiết ra bao nhiêu insulin cũng không quan trọng bởi vấn đề nằm ở chỗ các tế bào cơ bị chất béo làm tổn hại không thể sử dụng insulin hiệu quả.

Cơ chế chất béo trong cơ thể can thiệp vào chức năng của insulin đã được người ta chứng minh bằng cách truyền chất béo vào máu và chứng kiến hiện tượng kháng insulin tăng vọt[13] hoặc bằng cách loại bỏ chất

---

* Từ lóng chỉ thực phẩm chứa nhiều carbonhydrate, tức tinh bột. (Nxb)

béo khỏi máu và chứng kiến hiện tượng kháng insulin giảm xuống.[14] Hiện nay bạn có thể nhìn thấy chất béo hiện diện trong cơ bằng công nghệ chụp cộng hưởng từ.[15] Các nhà nghiên cứu giờ đây có thể theo dõi chất béo đi từ máu vào các cơ và quan sát hiện tượng kháng insulin tăng lên.[16] Khi gặp chất béo, trong vòng 160 phút, việc hấp thu glucose vào tế bào sẽ bị cản trở.[17]

Các nhà nghiên cứu không phải truyền tĩnh mạch để cung cấp chất béo cho đối tượng nghiên cứu. Chỉ cần cho họ ăn chất béo.

Thậm chí trong số những người khỏe mạnh, chế độ ăn nhiều chất béo làm giảm khả năng kiểm soát đường của cơ thể. Nhưng bạn có thể làm giảm tình trạng kháng insulin bằng cách hạn chế ăn chất béo. Nghiên cứu đã chỉ rõ rằng lượng chất béo trong chế độ ăn của bạn càng ít đi, insulin sẽ hoạt động càng hiệu quả.[18] Thật không may, với các chế độ ăn hiện nay của trẻ em Mỹ, chúng ta đang chứng kiến bệnh béo phì và tiểu đường loại 2 xuất hiện ngày càng sớm hơn.

Tiền tiểu đường ở trẻ em

Tiền tiểu đường được định nghĩa là đường huyết tăng nhưng chưa đủ cao để đạt đến ngưỡng tiểu đường chính thức. Tình trạng này thường được phát hiện ở những người thừa cân và béo phì. Trước đây tiền tiểu đường được xem là cảnh báo nguy hiểm, nhưng chưa được xem là bệnh. Tuy nhiên, bây giờ chúng ta biết rằng các cơ quan của người bị tiền tiểu đường có thể đang bị tổn hại.

Tiền tiểu đường có thể làm hại thận, mắt, mạch máu và dây thần kinh thậm chí trước khi bệnh tiểu đường được chẩn đoán.[19] Bằng chứng từ nhiều nghiên cứu cho thấy các biến chứng của tiểu đường loại 2 bắt đầu xuất hiện trong suốt giai đoạn tiền tiểu đường.[20] Muốn tránh những tác hại do tiểu đường gây ra, chúng ta phải ngăn ngừa tiền tiểu đường — càng sớm càng tốt.

Cách đây 30 năm, bệnh tiểu đường ở trẻ em hầu như đều được cho là tiểu đường loại 1. Nhưng kể từ giữa thập niên 1990, chúng ta đã bắt đầu chứng kiến tiểu đường loại 2 gia tăng ở trẻ em.[21] Cái từng được gọi là "bệnh tiểu đường khởi phát ở tuổi trưởng thành" hiện nay được

biết đến với tên gọi là tiểu đường loại 2 bởi vì trẻ em khoảng 8 tuổi cũng mắc bệnh.[22] Xu hướng này có thể để lại những hậu quả nghiêm trọng. Một nghiên cứu tiếp theo kéo dài 15 năm ở trẻ em được chẩn đoán mắc tiểu đường loại 2 đã phát hiện tỷ lệ đáng báo động bị mù lòa, đoạn chi, suy thận và tử vong khi những đứa trẻ này đến tuổi trưởng thành.[23]

Tại sao bệnh tiểu đường ở trẻ em lại gia tăng nhanh chóng đến vậy? Có thể là do tình trạng béo phì gia tăng nhanh chóng ở trẻ em.[24] Trong vài thập niên qua, số trẻ em Mỹ được xem là thừa cân đã tăng hơn 100%.[25] Trẻ em bị béo phì lúc lên sáu tuổi rất có khả năng sẽ không tiếp tục bị béo phì nhưng 75-80% trẻ vị thành niên béo phì sẽ vẫn béo phì khi trưởng thành.[26]

Béo phì ở trẻ em báo hiệu tình trạng bệnh tật và tử vong ở tuổi trưởng thành. Ví dụ, thừa cân ở trẻ vị thành niên là chỉ số dự báo nguy cơ bệnh tật khoảng 55 năm về sau. Những người như vậy có xu hướng chết vì bệnh tim tăng gấp đôi và nguy cơ cao mắc những bệnh khác, bao gồm ung thư ruột kết, bệnh gout và viêm khớp. Các nhà nghiên cứu đã phát hiện rằng tình trạng thừa cân ở trẻ vị thành niên có thể dự báo nguy cơ bệnh tật thậm chí còn cao hơn thừa cân ở người trưởng thành.[27]

Để ngăn ngừa bệnh tiểu đường ở trẻ em, chúng ta cần ngăn ngừa tình trạng béo phì ở lứa tuổi này. Vậy chúng ta làm cách nào?

Năm 2010, chủ tịch Khoa Dinh dưỡng của trường Đại học Loma Linda đã công bố nghiên cứu khuyến nghị bỏ thịt hoàn toàn là cách hiệu quả chống lại căn bệnh béo phì ở trẻ em và chỉ ra rằng những người thực hiện chế độ ăn thuần thực vật đều có cân nặng hợp lý hơn so với những người ăn thịt.[28]

Để xét trọng lượng cơ thể, chúng ta thường dựa vào chỉ số khối cơ thể (BMI) là thước đo trọng lượng có tính đến chiều cao của con người. Đối với người trưởng thành, chỉ số BMI trên 30 được xem là béo phì, từ 25 đến 29,9 được xem là thừa cân và từ 18,5 đến 24,9 được xem là "cân nặng lý tưởng". Trong ngành y, chúng tôi đã từng gọi chỉ số BMI dưới 25 là "cân nặng bình thường". Buồn thay, chỉ số đó không còn là bình thường nữa.

Vậy chỉ số BMI của bạn là bao nhiêu? Hãy tham khảo một trong các cách tính BMI trực tuyến hoặc lấy máy tính và chia trọng lượng cơ thể

của bạn tính bằng kg cho bình phương chiều cao tính bằng mét. Ví dụ, nếu bạn cân nặng 90,7kg và cao 1,8 mét thì BMI của bạn sẽ là 90,7 ÷ (1,8 x 1,8) = 27,9, và như vậy là bạn đang bị thừa cân.

Nghiên cứu lớn nhất so sánh tỷ lệ béo phì ở những người thực hiện chế độ ăn thực vật được công bố ở Bắc Mỹ. Những người ăn thịt đứng đầu bảng với chỉ số BMI trung bình là 28,8, gần béo phì. Những người theo chế độ ăn chay linh hoạt* (những người ăn thịt tính theo tuần thay vì theo ngày) có BMI đạt 27,3 nhưng vẫn bị thừa cân. Những người ăn chay có ăn cá** đã cải thiện chỉ số BMI tốt hơn với 26,3. Thậm chí ngay cả những người ăn chay ở Mỹ cũng có xu hướng mấp mé thừa cân với chỉ số BMI khoảng 25,7. Nhóm duy nhất được phát hiện có cân nặng lý tưởng là những người ăn chay thuần với chỉ số BMI là 23,6.[9]

Tại sao hiện nay không có nhiều bố mẹ nuôi con bằng chế độ ăn thực vật? Có một quan niệm sai lầm phổ biến ở Mỹ khi cho rằng chế độ ăn này sẽ làm trẻ em bị còi cọc. Tuy nhiên, sự thật là ngược lại. Các nhà nghiên cứu ở Đại học Loma Linda phát hiện trẻ em ăn chay không chỉ rắn chắc hơn trẻ ăn thịt mà còn cao hơn khoảng 2,54cm.[30] Trái lại, ăn thịt làm phát triển bề ngang nhiều hơn. Những nhà nghiên cứu đã phát hiện ăn thực phẩm động vật làm gia tăng nguy cơ béo phì.[31]

Mắc bệnh tiểu đường từ lúc nhỏ có thể làm giảm khoảng 20 năm tuổi thọ.[32] Liệu có cha mẹ nào không sẵn sàng làm bất cứ gì có thể để cho con cái có thể sống lâu thêm 20 năm nữa không?

CHẤT BÉO BẠN ĂN VÀO VÀ CHẤT BÉO TRONG CƠ THỂ

Lượng mỡ dư thừa trong cơ thể là yếu tố nguy cơ hàng đầu gây ra bệnh tiểu đường loại 2; có đến 90% bệnh nhân tiểu đường bị thừa cân.[33] Vậy mối liên hệ gì ở đây? Một phần, đó là do hiệu ứng tràn (spillover effect).

---

* Nguyên văn: flextarian.

** Nguyên văn: pesco-vegetarian.

Thú vị thay, số lượng tế bào mỡ trong cơ thể bạn không thay đổi nhiều ở giai đoạn trưởng thành cho dù bạn tăng hay giảm bao nhiêu kilogram cân nặng. Các tế bào này chỉ trương phồng lên khi tăng cân. Vì vậy, khi eo bụng của bạn to ra, không nhất thiết là cơ thể bạn đang tạo ra các tế bào mỡ mới; thay vào đó, bạn chỉ đang nhồi nhét nhiều chất béo hơn vào các tế bào hiện có.[34] Ở những người thừa cân và béo phì, những tế bào này phình to lên đến mức chất béo tràn vào máu, làm tắc việc phát tín hiệu cho insulin mỗi khi người ta ăn một bữa ăn có nhiều chất béo.

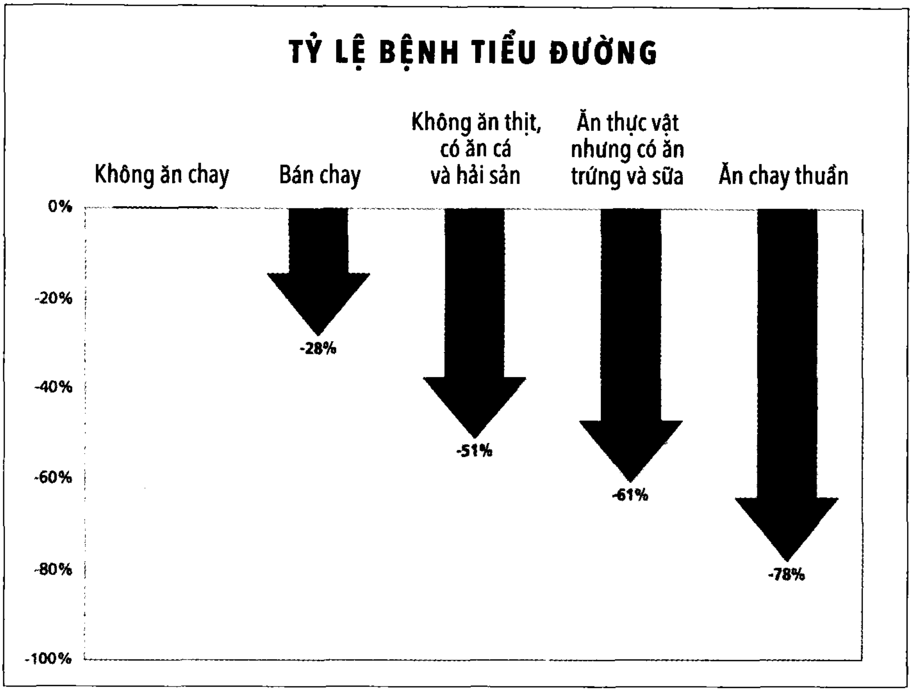
Trên thực tế, bác sĩ có thể đo được lượng chất béo trôi nổi tự do trong máu. Thông thường, chỉ số này dao động trong khoảng 100-500 µmol/l. Nhưng những người béo phì có chỉ số chất béo trong máu dao động trong khoảng 600-800µmol/l. Những người có chế độ ăn nhiều chất béo, ít tinh bột có thể có chỉ số cao tương tự. Thậm chí một người thanh mảnh theo chế độ ăn có nhiều chất béo có thể đạt chỉ số chất béo trung bình là 800µmol/l, cho nên chỉ số chất béo trong máu cao ngất ngưỡng không phải chỉ có ở những bệnh nhân béo phì. Bởi vì những người theo chế độ ăn nhiều chất béo đang hấp thu quá nhiều chất này vào máu thông qua đường tiêu hóa nên lượng chất béo tự do trong máu cao ngang những người béo phì.[35]

Tương tự, béo phì có thể là ăn ngấu nghiến thịt lợn muối xông khói và bơ suốt ngày ngay cả khi bạn thực sự ăn uống lành mạnh. Đó là vì cơ thể người béo phì liên tục nạp chất béo vào máu bất kể họ ăn gì. Cho dù *nguồn gốc* chất béo trong máu bạn từ đâu chăng nữa thì khi lượng chất béo tăng lên, khả năng loại đường ra khỏi máu giảm xuống do kháng insulin — nguyên nhân gây ra bệnh tiểu đường loại 2.

Mặt khác, những người theo chế độ ăn thực vật có tỷ lệ mắc tiểu đường thấp hơn so với những người thường ăn thịt. Như bạn có thể thấy ở hình 1, khi chế độ ăn ngày càng thiên về thực phẩm thực vật thì tỷ lệ mắc bệnh tiểu đường giảm theo bậc thang.[36] Dựa theo nghiên cứu thực hiện trên 89.000 người dân California, nguy cơ mắc tiểu đường ở những người theo chế độ ăn chay linh hoạt giảm 28%. Đây là tin tốt cho những người ăn thịt. Họ có thể ăn thịt mỗi tuần một lần thay vì mỗi ngày. Những người cắt giảm toàn bộ thịt trừ cá nguy cơ giảm một

nửa. Thế còn những người loại bỏ toàn bộ thịt và cá thì sao? Họ giảm 61% nguy cơ mắc bệnh. Và những người thực hiện xa hơn một bước nữa là từ bỏ cả trứng và sản phẩm sữa? Họ có thể giảm 78% nguy cơ mắc tiểu đường so với những người ăn thịt hàng ngày.

Tại sao lại như vậy?



Hình 1

Có phải bởi vì những người theo chế độ ăn thực vật có thể kiểm soát cân nặng tốt hơn không? Không hẳn vậy. Thậm chí có cùng trọng lượng như người thường xuyên ăn thịt thì người ăn chay thuần có nguy cơ mắc tiểu đường chưa đến một nửa.[37] Lời giải thích nằm ở sự khác biệt giữa chất béo thực vật và chất béo động vật.

Chất béo bão hòa và bệnh tiểu đường

Không phải tất cả các chất béo đều ảnh hưởng đến tế bào cơ như nhau. Ví dụ, palmitat, loại chất béo bão hòa hầu hết được tìm thấy trong thịt, sữa và trứng, gây ra hiện tượng kháng insulin. Ngược lại, oleate, chất

béo không bão hòa đơn có trong hầu hết các loại hạt, dầu ôliu và quả bơ, có thể bảo vệ cơ thể chống các tác động có hại của chất béo bão hòa.[38] Chất béo bão hòa có thể phá hoại tế bào cơ và dẫn đến tích tụ nhiều sản phẩm của quá trình phân hủy chất độc hơn (như ceramide và diacylglycerol)[39] và các gốc tự do, và có thể gây viêm và thậm chí gây rối loạn chức năng ty thể — nghĩa là can thiệp vào các nhà máy sản xuất năng lượng tí hon (ty thể) bên trong các tế bào của chúng ta.[40] Hiện tượng này được gọi là lipotoxicity: ngộ độc lipid (*lipo* có nghĩa là chất béo như trong *liposuction* là hút mỡ).[41] Nếu chúng ta tiến hành sinh thiết cơ thì sẽ thấy chất béo bão hòa tích tụ trong màng tế bào cơ gây ra tình trạng kháng insulin.[42] Tuy nhiên, chất béo không bão hòa đơn có khả năng được cơ thể giải độc nhiều hơn hoặc được tích trữ an toàn hơn.[43]

Sự khác nhau giữa các loại chất béo có thể giải thích tại sao những người theo chế độ ăn thực vật được bảo vệ tốt hơn trước nguy cơ mắc tiểu đường. Các nhà nghiên cứu đã so sánh hiện tượng kháng insulin và lượng chất béo trong cơ ở những người ăn chay thuần với những người ăn thịt. Do những người theo chế độ ăn thực vật có thân hình mảnh mai hơn nên các nhà nghiên cứu đã mời những người ăn thịt có trọng lượng tương tự tham gia nghiên cứu để tìm hiểu xem liệu chế độ ăn thực vật có ảnh hưởng đến việc gián tiếp đẩy chất béo ra khỏi cơ nhờ giúp giảm cân không.

Kết quả thì sao? Có rất ít chất béo ở vùng cơ bắp chân của những người ăn chay thuần so với cơ bắp chân của những người ăn thịt có cùng cân nặng.[44] Những người ăn thực phẩm thực vật nhạy cảm hơn với insulin, có đường lượng trong máu ít hơn và nồng độ insulin tốt hơn,[45] và thậm chí chức năng của các tế bào beta — là những tế bào trong tuyến tụy có nhiệm vụ sản xuất insulin ngay từ đầu[46] — của những người này cũng cải thiện đáng kể.

Nói cách khác, những người theo chế độ ăn thực vật có khả năng sản xuất và sử dụng insulin tốt hơn.

Phòng bệnh tiểu đường bằng cách ăn nhiều đậu hơn

Các nghiên cứu trên nhiều dân tộc cho thấy những người ăn nhiều đậu (ví dụ đậu, đậu tách vỏ, đậu gà và đậu lăng) có xu hướng nhẹ cân hơn. Họ cũng có vòng eo nhỏ hơn, ít béo phì hơn và huyết áp thấp hơn so với những người không ăn nhiều rau củ.[47] Nhưng liệu có phải những lợi ích này không chỉ do bản thân các loại đậu mà do những người ăn nhiều rau củ hơn nhìn chung thường có chế độ ăn lành mạnh hơn phải không? Để biết được mối liên hệ, các nhà nghiên cứu đã sử dụng công cụ hiệu quả nhất trong nghiên cứu dinh dưỡng: thử nghiệm can thiệp. Thay vì chỉ quan sát những gì người ta ăn vào, bạn hãy thay đổi chế độ ăn của họ để xem chuyện gì xảy ra. Trong trường hợp này, họ đưa các loại đậu vào thử nghiệm bằng cách so sánh trực tiếp việc ăn thêm đậu với việc hạn chế calorie.

Giảm mỡ bụng là cách tốt nhất để ngăn ngừa tiền tiểu đường tiến triển thành tiểu đường nặng. Mặc dù cắt giảm calorie là nền tảng của hầu hết các chiến lược giảm cân nhưng bằng chứng cho thấy đa phần những người giảm cân bằng cách kiểm soát khẩu phần ăn cuối cùng cũng tăng cân trở lại. Nhịn ăn không bao giờ hiệu quả về lâu dài. Vì vậy nếu chúng ta có thể tìm ra cách để ăn nhiều mà vẫn giảm cân thì còn gì bằng?

Các nhà nghiên cứu đã chia những đối tượng thừa cân thành hai nhóm. Nhóm thứ nhất được yêu cầu ăn năm chén đậu mỗi tuần gồm đậu lăng, đậu gà, đậu tách vỏ hoặc bạch yêu đậu (navy bean) — nhưng giữ nguyên chế độ ăn của họ. Nhóm thứ hai được yêu cầu đơn giản là cắt giảm 500 kcal mỗi ngày từ chế độ ăn của mình. Hãy đoán xem ai khỏe mạnh hơn? Đó là nhóm được chỉ định ăn *nhiều* hơn. Việc ăn các loại đậu được chứng minh có tác dụng làm giảm vòng eo và cải thiện kiểm soát đường huyết hiệu quả tương đương biện pháp cắt giảm calorie. Nhóm ăn đậu còn cải thiện được cholesterol và điều tiết insulin.[48] Đây là tin đáng

khích lệ với những người thừa cân có nguy cơ mắc tiểu đường loại 2. Thay vì cắt giảm khẩu phần và lượng thức ăn, họ có thể cải thiện *chất lượng* thức ăn bằng các bữa ăn nhiều đậu.

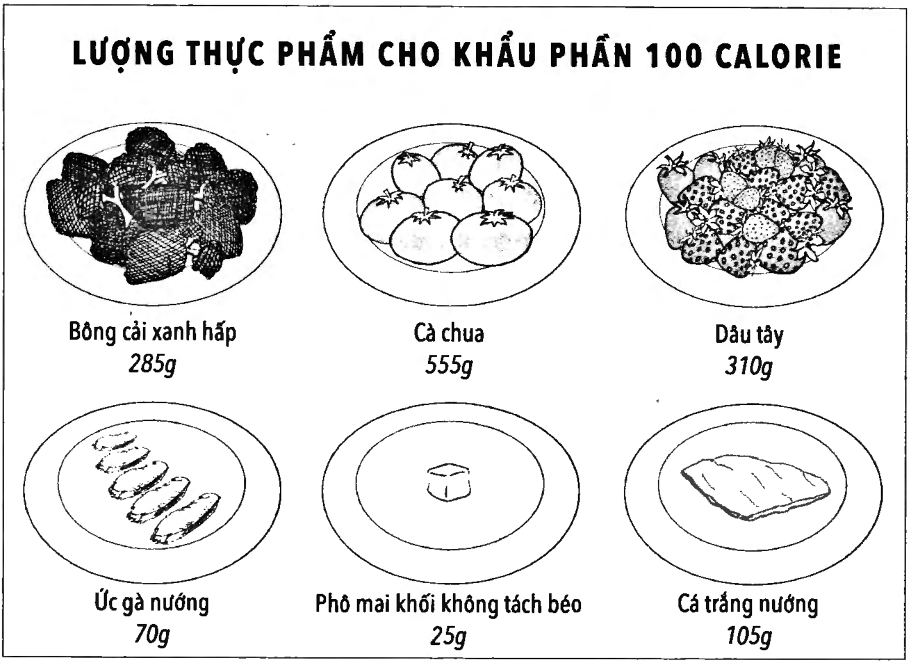
Chất béo bão hòa còn độc hại đối với tế bào tuyến tụy sản sinh insulin. Ở độ tuổi 20, cơ thể ngừng sản sinh tế bào beta tuyến tụy mới. Kể từ đó, nếu bị mất đi, là mất vĩnh viễn.[49] Các khám nghiệm tử thi chứng minh rằng vào lúc được chẩn đoán mắc tiểu đường loại 2, cơ thể bạn có thể đã bị mất một nửa số lượng tế bào beta.[50]

Độ độc hại của các chất béo bão hòa có thể được chứng minh một cách trực tiếp. Nếu chúng ta để các tế bào beta tiếp xúc với chất béo bão hòa[51] hay LDL (cholesterol xấu) trên đĩa nuôi cấy, các tế bào beta bắt đầu chết đi.[52] Kết quả tương tự không xảy ra với chất béo không bão hòa đơn có trong thực phẩm thực vật giàu chất béo như quả hạch.[53] Khi bạn ăn chất béo bão hòa, cả tác dụng của insulin lẫn việc tiết insulin đều hư hại trong vòng vài giờ sau đó.[54] Càng có nhiều chất béo bão hòa trong máu, nguy cơ mắc bệnh tiểu đường loại 2 càng cao.[55]

Dĩ nhiên, cũng như có người hút thuốc lá nhưng không mắc ung thư phổi, không phải ai ăn quá nhiều chất béo bão hòa cũng mắc bệnh tiểu đường. Có yếu tố di truyền ở đây. Nhưng đối với những người đã có yếu tố di truyền thì chế độ ăn quá nhiều calorie và giàu chất béo bão hòa được xem là nguyên nhân gây ra bệnh tiểu đường loại 2.[56]

Giảm cân bằng chế độ ăn thực vật

Như đã lưu ý, ngay cả khi bạn không ăn dư chất béo nhưng lượng chất béo dư thừa trong cơ thể có thể gây ra hiệu ứng tràn — xu hướng các tế bào mỡ phình quá mức khiến chất béo tràn vào máu. Lợi thế của phương pháp sử dụng thực phẩm thực vật chế biến ở mức tối thiểu để giảm cân là không cần phải kiểm soát khẩu phần ăn, bỏ bữa hay tính lượng calorie bởi vì hầu hết thực phẩm thực vật đều giàu dưỡng chất tự nhiên và ít calorie.



Hình 2

Trung bình rau quả chứa khoảng 80-90% nước. Giống như chất xơ có thể làm lượng thực phẩm tăng mà không tăng thêm calorie, thì nước cũng vậy. Các thí nghiệm chỉ ra rằng người ta có xu hướng ăn một lượng như nhau ở mỗi bữa ăn, dù lượng calorie là bao nhiêu đi nữa — có thể bởi vì các thụ thể duỗi trong dạ dày gửi tín hiệu lên não sau khi tiêu hóa một lượng thức ăn nhất định. Khi phần lớn lượng thức ăn đó có những thành phần không chứa calorie như chất xơ hay nước, nghĩa là bạn có thể ăn nhiều hơn mà vẫn giảm cân.[57]

Hình 2 cho thấy lượng bông cải xanh, cà chua và dâu tây có chứa 100 calorie so với 100 calorie có trong thịt gà, phô mai và cá. Bạn sẽ thấy mặc dù cùng một lượng calorie nhưng khối lượng các loại thực phẩm này khác nhau. Vì vậy 100 calorie từ thực vật có khả năng làm bạn no trong khi 100 calorie từ thực phẩm động vật hay thực phẩm chế biến làm cho bạn vẫn thấy đói.

Đó là lý do tại sao chế độ ăn thực vật, chế biến ở mức tối thiểu là tốt cho những người thích ăn bởi vì về cơ bản bạn có thể ăn bao nhiêu tùy thích mà không lo phải tính lượng calorie nạp vào cơ thể.

Một thử nhiệm lâm sàng ngẫu nhiên phát hiện hiệu quả của chế độ ăn thực vật vượt xa chế độ ăn giảm cân theo khuyến nghị của Hiệp hội tiểu đường Hoa Kỳ. Nếu theo phương pháp này, bạn không cần phải hạn chế khẩu phần ăn và cũng không cần phải tính toán lượng calorie hay tinh bột.[58] Hơn nữa, các nghiên cứu tương tự còn phát hiện ngoài việc giảm cân, những người theo chế độ ăn thực vật kiểm soát đường huyết tốt hơn đồng thời nguy cơ mắc bệnh tim mạch giảm so với những người theo chế độ ăn thiên về các sản phẩm động vật.[59] Đó chính là những lợi ích của chế độ ăn thực vật.

Bệnh nhân tiểu đường có nguy cơ đột quỵ và mắc bệnh tim mạch cao hơn.[60] Trên thực tế, bệnh nhân tiểu đường không có tiền sử bệnh mạch vành có nguy cơ mắc bệnh tim mạch tương đương người không mắc tiểu đường nhưng đã có sẵn bệnh tim.[61] Ngoài việc tăng độ nhạy insulin so với chế độ ăn truyền thống dành cho người tiểu đường, chế độ ăn thực vật còn làm giảm đáng kể lượng LDL, nhờ đó giảm nguy cơ bệnh tim mạch là sát thủ hàng đầu ở bệnh nhân tiểu đường.[62] Tuy nhiên người ta sẽ cảm thấy thế nào khi thực hiện thay đổi lớn trong chế độ ăn của mình? Như bác sĩ Dean Ornish đã từng hỏi đùa, "chúng ta sẽ sống lâu hơn hay sẽ phải ăn kiểu đó *dường như* lâu hơn?"[63]

Rõ ràng, hầu hết những người chuyển sang chế độ ăn thực vật đều cảm thấy vui vẻ vì đã làm như vậy. Lý do khiến người ta tuân thủ được chế độ ăn thực vật là họ không chỉ có cơ thể thon gọn hơn mà còn có khuynh hướng *cảm thấy* khỏe hơn nhiều. Trong một thử nghiệm giảm cân lâm sàng ngẫu nhiên, những bệnh nhân tiểu đường được chia làm hai nhóm. Nhóm thứ nhất áp dụng chế độ ăn thông thường dành cho bệnh nhân tiểu đường theo khuyến nghị của các tổ chức về bệnh tiểu đường; nhóm còn lại theo chế độ ăn thực vật bao gồm chủ yếu là rau củ, ngũ cốc, đậu, trái cây và quả hạch. Sau sáu tháng, nhóm theo chế độ ăn thực vật báo cáo rằng cả chất lượng cuộc sống lẫn tâm trạng của họ tốt hơn nhiều so với những người theo chế độ ăn thông thường dành cho người tiểu đường. Các bệnh nhân theo chế độ ăn thực vật cũng cảm thấy ít bị ức chế hơn so với những người còn lại. Hơn nữa, khi ít bị ức chế hơn, nghĩa là các bệnh nhân ăn thực vật ít có xu hướng ăn uống thả ga, và ít thấy đói hơn — cả hai điều này giúp họ duy trì

cách ăn uống đó lâu dài. [64] Vì vậy chế độ ăn thực vật không chỉ có tác dụng tốt hơn mà còn dễ duy trì lâu dài hơn. Và ngoài lợi ích cải thiện tâm trạng, còn có những lợi ích đối với sức khỏe tinh thần và thể chất. (Xem chương 12 để biết thêm về chủ đề này).

Để giảm tối đa nguy cơ mắc tiểu đường, nếu chỉ ăn một ít thịt thì có sao không? Các nhà nghiên cứu ở Đài Loan đã cố gắng trả lời câu hỏi đó. Về truyền thống, người châu Á vốn có tỷ lệ mắc tiểu đường rất thấp. Tuy nhiên, trong những năm gần đây, bệnh tiểu đường đã xuất hiện ở quy mô gần như dịch bệnh, trùng khớp với việc Âu hóa chế độ ăn của người châu Á. Thay vì so sánh người ăn chay với người ăn thịt ngày nay, các nhà nghiên cứu đã so sánh người ăn chay với người theo chế độ ăn truyền thống của người châu Á, thường là rất ít cá và các loại thịt khác. Phụ nữ chỉ ăn thịt mỗi tuần một lần nhưng nam giới cứ vài ngày là ăn thịt một lần.[65]

Cả hai nhóm theo chế độ ăn chay và chế độ ăn truyền thống của người châu Á đều đang theo chế độ ăn lành mạnh, ví dụ như không uống nước ngọt có gas. Mặc dù chế độ ăn của 4.000 đối tượng nghiên cứu có những nét tương đồng nhưng sau khi tính đến yếu tố cân nặng, lịch sử gia đình, thể dục và thói quen hút thuốc, các nhà nghiên cứu phát hiện những người đàn ông ăn chay có nguy cơ mắc tiểu đường chỉ bằng một nửa so với những người thỉnh thoảng ăn thịt. Phụ nữ ăn chay có nguy cơ mắc tiểu đường thấp hơn 75%. Những người hoàn toàn không ăn thịt có nguy cơ mắc tiền tiểu đường và tiểu đường thấp hơn nhiều so với những người ăn thực phẩm thực vật nhưng thỉnh thoảng ăn thịt và cá. Các nhà nghiên cứu không thể so sánh tỷ lệ tiểu đường của hơn 1.000 người ăn chay nhưng có ăn trứng và sữa trong nghiên cứu với 69 người ăn thuần chay trong nhóm do tỷ lệ mắc bệnh tiểu đường ở những người ăn thuần chay là 0.[66]

Các chất ô nhiễm thúc đẩy bệnh tiểu đường

Béo phì tăng mạnh được cho là do ăn quá nhiều và thiếu vận động. Nhưng liệu còn có điều gì khác trong thực phẩm mà chúng ta ăn vào đang làm cho chúng ta béo múp lên không? Các nhà khoa học đã bắt đầu xác định các chất ô nhiễm hóa học "có xu hướng gây béo phì" được phóng thích vào môi trường có thể làm rối loạn chuyển hóa của bạn và làm cho bạn dễ mắc tiểu đường hơn. Thực phẩm bẩn là nguồn tiếp xúc chính với những hóa chất này, và 95% nguy cơ tiếp xúc các chất ô nhiễm này là ăn mỡ động vật.[67] Vậy thông tin quan trọng là gì? Một nghiên cứu có quy mô quốc gia đã phát hiện những người có hàm lượng các chất ô nhiễm trong máu cao nhất có tỷ lệ mắc tiểu đường cao hơn đến mức kinh ngạc là 38 lần.[68] Các nhà nghiên cứu ở Đại học Harvard đã tìm thấy một hóa chất cụ thể có tên là hexachlorobenzene, là nhân tố nguy cơ chính gây nên bệnh tiểu đường.[69]

Vậy chất độc này được tìm thấy ở đâu? Hiển nhiên, tại cửa hàng thực phẩm. Trong một cuộc khảo sát nhiều loại thực phẩm tại siêu thị, cá mòi đóng hộp được phát hiện nhiễm hexachlorobenzene nặng, nhưng cá hồi mới là thực phẩm ô nhiễm nhất trong tất cả. Có khoảng 24 loại thuốc trừ sâu được phát hiện trong phi-lê cá hồi.[70] Cá hồi nuôi là tệ hại nhất, nhiễm một loại hóa chất độc hại gọi là PCB cao gấp 10 lần so với cá hồi đánh bắt tự nhiên.[71]

Các chất độc sử dụng trong công nghiệp như hexachlorobenzene và PCB đã bị cấm cách đây mấy mươi năm. Vậy thì làm thế nào chúng lại chịu trách nhiệm cho việc làm gia tăng tỷ lệ mắc bệnh tiểu đường ở con người? Câu trả lời cho nghịch lý này có thể là đại dịch béo phì của chúng ta. Mối liên hệ giữa những chất độc hóa học này và bệnh tiểu đường ở những đối tượng béo phì biểu hiện rõ ràng hơn nhiều so với những đối tượng có vóc dáng gầy được nghiên cứu, làm tăng khả năng cho rằng chất béo tích tụ trong cơ thể chính là nơi lưu trữ các chất ô nhiễm.[72] Những người thừa cân

có thể mang trong mình một đống chất thải độc hại này ở hông. Nếu không thực hiện giảm cân hợp lý, những người mang trong mình nhiều chất độc hại có trong cá hồi có thể phải mất từ 50 đến 75 năm mới thải hết các hóa chất này ra khỏi cơ thể.[73]

Vậy những người kiêng thịt hoàn toàn có nhận đủ dinh dưỡng không? Để tìm hiểu điều này, các nhà nghiên cứu đã xem xét một ngày trong đời của 13.000 người trên khắp nước Mỹ. Họ so sánh việc hấp thu dinh dưỡng của những người ăn thịt so với những người không ăn thịt. Nghiên cứu phát hiện những người ăn chay có khả năng hấp thu nhiều hơn gần như tất cả dưỡng chất chẳng hạn như nhiều chất xơ hơn, nhiều vitamin A hơn, nhiều vitamin C hơn, nhiều vitamin E và nhiều vitamin B các loại như thiamin, riboflavin, và folate cũng như nhiều canxi, magiê, sắt và kali hơn. Hơn nữa, chế độ ăn thực vật có nhiều dưỡng chất thường bị thiếu trong chế độ ăn của người Mỹ — ví dụ vitamin A, C, E, đó là chưa kể chất xơ, canxi, magiê và kali. Đồng thời, những người tránh ăn thịt cũng nạp vào ít chất độc hại hơn, chẳng hạn như muối, chất béo bão hòa và cholesterol.[74]

Nói đến kiểm soát cân nặng, những người không ăn thịt trung bình tiêu thụ ít hơn khoảng 364 calorie mỗi ngày.[75] Đó là lượng calorie mà hầu hết những người theo chương trình giảm cân đều cố gắng cắt giảm, nghĩa là chế độ ăn không có thịt được xem là một phiên bản của chế độ ăn giảm cân bằng cách hạn chế calorie mà không phải tính toán lượng calorie hay hạn chế khẩu phần ăn.

Những người theo chế độ ăn thực vật thậm chí có thể có tỷ lệ trao đổi chất ở trạng thái nghỉ ngơi cao hơn 11%.[76] Nghĩa là những người ăn chay có thể đang đốt nhiều calorie hơn thậm chí trong khi ngủ. Tại sao? Đó là do người ăn chay có biểu hiện gene (gene expression) để mở một loại enzyme có tác dụng đốt cháy chất béo gọi là carnitine palmitoyl transferase (CPT) cao hơn, lùa chất béo vào ty thể đốt sạch trong tế bào.[77]

Vì vậy khi nói về thịt, một đơn vị calorie có thể không chỉ là một calorie. Một nghiên cứu quy mô lớn với tên gọi cũng quy mô “Điều

tra viễn cảnh châu Âu về bệnh ung thư - Hoạt động thể chất, dinh dưỡng, rượu, bỏ hút thuốc, ăn tiệm và béo phì — thường được gọi tắt là EPIC-PANACEA — đã nghiên cứu hàng trăm nghìn nam nữ trong nhiều năm. Đó là nghiên cứu lớn nhất từ trước đến nay để tìm hiểu việc ăn thịt và cân nặng, và người ta phát hiện ăn thịt làm tăng cân đáng kể thậm chí sau khi đã điều chỉnh lượng calorie. Có nghĩa là nếu hai người ăn cùng số lượng calorie như nhau thì người ăn nhiều thịt hơn tăng cân nhiều hơn.[78]

ĐẢO NGƯỢC BỆNH TIỂU ĐƯỜNG

Thế còn thuốc men và phẫu thuật thì sao?

Như đề cập ở phần trước, những người mắc tiểu đường loại 2 có nguy cơ cao đối mặt với những vấn đề sức khỏe nghiêm trọng như bệnh tim, chết sớm, mù lòa, suy thận và đoạn chi cũng như gãy xương, suy nhược cơ thể và mất trí. Và đường huyết càng cao thì tỷ lệ bị nhồi máu cơ tim và đột quỵ càng tăng, tuổi thọ càng bị rút ngắn và nguy cơ biến chứng cũng cao hơn. Để tìm cách ngăn chặn những hậu quả này, người ta đã thực hiện một nghiên cứu qua đó 10.000 bệnh nhân tiểu đường được phân ngẫu nhiên thành hai nhóm: nhóm theo liệu pháp tiêu chuẩn (mục đích là chỉ giảm đường huyết) và nhóm hạ đường huyết tích cực (các nhà nghiên cứu đã cho bệnh nhân tiểu đường uống năm loại thuốc khác nhau cùng lúc) kết hợp hoặc không kết hợp insulin. Mục đích không chỉ là làm giảm đường huyết như trong trường hợp sử dụng liệu pháp tiêu chuẩn mà còn hạ xuống ngưỡng bình thường một cách ổn định.[79]

Người ta cho rằng tiểu đường loại 2 là bệnh kháng insulin, đường huyết cao chỉ là một triệu chứng của căn bệnh đó, chứ bản thân nó không phải là một loại bệnh. Vì vậy ngay cả khi sử dụng các biện pháp giảm đường huyết, chúng ta vẫn không thật sự chữa trị được gốc bệnh — cũng giống như thuốc giảm huyết áp không thật sự chữa trị căn bệnh. Tuy nhiên, bằng cách làm giảm một trong những tác động

của căn bệnh, các nhà khoa học hy vọng có thể ngăn ngừa một số biến chứng nguy hiểm.

Các kết quả nghiên cứu, được xuất bản trên tạp chí *New England Journal of Medicine*, đã làm dậy sóng chấn động cộng đồng y khoa. Liệu pháp giảm đường huyết tích cực thực sự làm tăng tỷ lệ tử vong của đối tượng, buộc các nhà nghiên cứu phải dừng nghiên cứu sớm hơn so với dự kiến vì lý do an toàn.[80] Sử dụng kết hợp các loại thuốc có thể gây nguy hiểm cho tính mạng hơn tình trạng đường huyết cao mà họ đang tìm cách điều trị.[81]

Chính việc trị liệu bằng insulin đẩy nhanh quá trình lão hóa, làm cho tình trạng giảm thị lực ở người bệnh tiểu đường trầm trọng hơn, gia tăng nguy cơ mắc bệnh ung thư, béo phì và chứng xơ vữa động mạch.[82] Insulin có thể thúc đẩy viêm động mạch, do đó có thể giải thích được tỷ lệ tử vong gia tăng ở nhóm được trị liệu tích cực.[83] Thay vì ngăn chặn kháng insulin bằng biện pháp thô bạo — tức là tiêm insulin ngày càng nhiều — thì từ bỏ chế độ ăn thiếu lành mạnh là nguyên nhân gây nên căn bệnh đó chẳng phải tốt hơn sao? Điều này nhắc nhở tôi về những người đã từng trải qua phẫu thuật bắc cầu động mạch vành do tắc nghẽn động mạch. Nếu họ tiếp tục ăn uống thiếu lành mạnh, các động mạch bắc cầu của họ rốt cuộc cũng sẽ bị nghẽn trở lại. Điều trị nguyên nhân gây bệnh thì tốt hơn hơn là điều trị triệu chứng.

Thế còn phẫu thuật ở người bệnh tiểu đường thì sao? Phẫu thuật nối tắt dạ dày — làm giảm kích thước dạ dày lên đến 90% hoặc hơn — là một trong những phương pháp trị liệu thành công nhất đối với tiểu đường loại 2 với tỷ lệ thuyên giảm dài hạn theo báo cáo lên đến 83%. Những kết quả nghiên cứu này dẫn đến việc bác sĩ khuyến nghị phẫu thuật nối tắt dạ dày như là một phương án giúp cải thiện căn bệnh tiểu đường nhờ thay đổi hormone tiêu hóa ở mức độ nào đó nhưng đã bỏ qua thực tế là các bệnh nhân được yêu cầu ăn rất ít trong khoảng thời gian hai tuần để hồi phục sau phẫu thuật. Chỉ việc hạn chế calorie đến mức tối đa là có thể đảo ngược bệnh tiểu đường. Vậy thành công có được là nhờ phẫu thuật hay là nhờ hạn chế ăn uống?

Một lần nữa, các nhà nghiên cứu đã thực hiện một nghiên cứu nữa để tìm câu trả lời.[84] Họ so sánh những bệnh nhân tiểu đường thực hiện

chế độ ăn hậu phẫu trước và sau khi họ được phẫu thuật. Ngạc nhiên thay, các nhà nghiên cứu phát hiện chỉ riêng chế độ ăn còn có tác dụng tốt hơn cả phẫu thuật đối với cùng nhóm bệnh nhân: kiểm soát đường huyết đối tốt hơn mà không phải phẫu thuật. Có nghĩa là chúng ta có thể có được lợi ích tương đương một cuộc đại phẫu mà không phải dùng đến dao kéo và không cần phải sắp xếp lại các cơ quan nội tạng.[85]

Điểm mấu chốt: đường huyết có thể trở lại mức bình thường trong vòng một tuần kể từ khi tiêu thụ 600 calorie mỗi ngày, vì chất béo được loại ra khỏi các cơ, gan và tuyến tụy, cho phép những cơ quan này vận hành bình thường trở lại.[86]

Có thể đảo ngược bệnh tiểu đường bằng cách hạn chế calorie chủ động[87] hoặc ép buộc bằng cách cắt bỏ phần lớn dạ dày. Chịu đựng phẫu thuật có thể dễ hơn nhịn đói nhưng cuộc đại phẫu thường chứa đựng nhiều rủi ro lớn, cả trong quá trình phẫu thuật và sau phẫu thuật, bao gồm chảy máu, rò rỉ, nhiễm trùng, viêm loét, thoát vị và thiếu hụt dinh dưỡng nghiêm trọng.[88]

Phẫu thuật hay nhịn đói? Có một cách tốt hơn, và trên thực tế, là có cách. Thay vì thay đổi số lượng thực phẩm ăn vào, bạn có thể đảo ngược bệnh tiểu đường bằng cách thay đổi *chất lượng*.

Ăn thịt gia cầm béo phì có gây bệnh béo phì không?

Nghiên cứu EPIC-PANACEA, từng phát hiện rằng ăn thịt có liên quan đến tăng cân kể cả không phụ thuộc lượng calorie, phát hiện thịt gia cầm có thể là loại thịt gây béo nhất,[89] điều này đã được khẳng định lại trong một nghiên cứu khác. Trong thời gian 14 năm theo dõi, đàn ông và phụ nữ ăn chỉ một khẩu phần thịt gà tương đương 28 gram mỗi ngày (hai miếng thịt gà to) đã tăng chỉ số khối cơ thể đáng kể so với những người không hề ăn thịt gà.[90] Không nên ngạc nhiên trước tin này, khi nghĩ xem những con gà đó hiện đã bị điều chỉnh gene khiến chúng béo lên.

Theo Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ, cách đây khoảng một thế kỷ, một khẩu phần thịt gà chỉ chứa 16 calorie chất béo. Ngày nay, một khẩu phần thịt gà có thể có hơn 200 calorie chất béo. Hàm lượng chất béo trong thịt gia cầm ngày nay đã tăng vọt từ chưa tới 2 gram một khẩu phần cách đây một thế kỷ lên 23 gram. Như vậy lượng chất béo tăng gấp mười lần. Ngày nay thịt gà có chứa calorie chất béo nhiều hơn hai đến ba lần so với calorie từ đạm, khiến các nhà nghiên cứu dinh dưỡng đặt câu hỏi: "Có phải ăn thịt gia cầm béo phì dẫn đến béo phì ở người tiêu dùng không?"[91] Ngành thịt bò tự hào tuyên bố thậm chí thịt gà không da vẫn có thể có nhiều chất béo hơn và nhiều chất béo bão hòa làm nghẽn động mạch hơn so với cả tá miếng thịt bò.[92]

Đảo ngược bệnh tiểu đường bằng thực phẩm

Kể từ thời kỳ Công xã Paris năm 1870 chúng ta đã biết rằng, có thể đảo ngược bệnh tiểu đường loại 2 bằng cách cắt giảm tối đa lượng thực phẩm tiêu thụ. Các bác sĩ ở Paris đã ghi tư liệu về việc glucose không còn trong nước tiểu của bệnh nhân sau hàng tuần không ăn.[93] Các chuyên gia về bệnh tiểu đường từ lâu đã biết rằng những bệnh nhân có ý chí mạnh mẽ giảm được một phần năm trọng lượng cơ thể có thể đảo ngược bệnh tiểu đường và phục hồi chức năng trao đổi chất.[94]

Thay vì nhịn đói bằng cách ăn ít hơn, chuyện gì sẽ xảy ra nếu bệnh nhân tiểu đường chỉ ăn những thực phẩm lành mạnh hơn, chẳng hạn trong chế độ ăn có đến 90% hoặc hơn là thực phẩm thực vật gồm các loại rau xanh, nhiều loại rau khác, đậu, ngũ cốc nguyên cám, trái cây, quả hạch và các loại hạt? Trong một nghiên cứu thí điểm, mười ba bệnh nhân tiểu đường gồm cả nam và nữ được yêu cầu ăn ít nhất một phần salad lớn mỗi ngày cũng như súp rau-đậu, một nắm các loại hạt, trái cây ở mỗi bữa ăn, gần 500 gram rau xanh nấu chín và một ít ngũ cốc nguyên cám; và hạn chế ăn sản phẩm động vật; và loại bỏ ngũ cốc tinh chế, thức ăn vặt, và dầu ăn. Sau đó các nhà nghiên cứu đã đo chỉ số A1c

trong máu của họ,* đây được xem là phương pháp tốt nhất để đánh giá kiểm soát đường huyết.

Bắt đầu nghiên cứu, những bệnh nhân tiểu đường có chỉ số HbA1c dao động trong khoảng 8,2. Chỉ số HbA1c dưới 5,7 được xem là bình thường, từ 5,7 đến 6,4 được xem là tiền tiểu đường và trên 6,5 được xem là tiểu đường. Tuy nhiên, mục tiêu của Hiệp hội tiểu đường Hoa Kỳ là làm cho chỉ số này của hầu hết bệnh nhân tiểu đường giảm xuống dưới 7,0.[95] (Hãy nhớ lại các cuộc thử nghiệm làm giảm đường huyết tích cực bằng cách dùng thuốc để làm cho chỉ số HbA1c xuống dưới 6,0, thật không may, đã đẩy những người này xuống dưới ba thước đất.)

Sau khoảng bảy tháng thực hiện chế độ ăn chủ yếu thực vật chế biến ở mức tối thiểu, chỉ số HbA1c của những đối tượng đó đã giảm xuống mức bình thường là 5,8 — và chỉ số này đạt được sau khi họ ngưng hầu hết các loại thuốc.[96] Chúng ta biết đảo ngược bệnh tiểu đường bằng chế độ ăn cực kỳ ít calorie.[97] Bây giờ chúng ta biết rằng căn bệnh cũng có thể đảo ngược bằng chế độ ăn cực kỳ lành mạnh, nhưng có phải cũng do chế độ ăn này ít calorie không? Những đối tượng tham gia nghiên cứu theo chế độ ăn thực vật, nhiều rau củ đã giảm được số cân nặng tương đương những người theo phương pháp nhịn ăn không hoàn toàn.[98] Nhưng nếu chỉ hạn chế calorie thì đảo ngược được bệnh tiểu đường, vậy cách nào tốt hơn cho sức khỏe? Sống nhờ vào chế độ ăn từ đường, sữa bột, sirô bắp và dầu ăn hay chế độ ăn thực vật qua đó bạn có thể thưởng thức thức ăn thực sự và còn được ăn nhiều nữa?

Kỳ lạ thay, ngay cả những người tham gia nghiên cứu tạm thời không giảm cân nhờ chế độ ăn thực vật, hay thực ra còn tăng cân, thì bệnh tiểu đường của họ vẫn cải thiện.[99] Nói cách khác, lợi ích của chế độ ăn thực vật không chỉ là giảm cân. Tuy nhiên, cuộc nghiên cứu chỉ gồm ít người, không có nhóm đối chứng, và chỉ bao gồm những người tuân thủ kế hoạch ăn uống. Để chứng minh chế độ ăn dựa vào thực vật thực sự cải thiện bệnh tiểu đường mà không phụ thuộc vào việc giảm cân, các nhà nghiên cứu cần thiết kế một nghiên cứu mà ở đó đối tượng chuyển

* Chỉ số xét nghiệm đường huyết HbA1c cho biết mức đường huyết của bệnh nhân trong khoảng 2-3 tháng vừa qua. (Nxb)

sang chế độ ăn lành mạnh nhưng buộc họ phải ăn nhiều đến mức không được để giảm ký nào.

Một nghiên cứu như thế đã được công bố cách đây hơn 35 năm. Các bệnh nhân tiểu đường loại 2 được cho áp dụng chế độ ăn thực vật và được kiểm tra cân nặng mỗi ngày. Nếu họ bắt đầu giảm cân, họ được yêu cầu ăn nhiều hơn — đến độ có những người đã gặp rắc rối về vấn đề ăn uống! Kết quả: thậm chí khi không giảm cân, những đối tượng thực hiện chế độ ăn thực vật thấy nhu cầu insulin của họ giảm khoảng 60%, nghĩa là lượng insulin mà những bệnh nhân tiểu đường này phải tiêm đã giảm hơn một nửa. Hơn nữa, một nửa số bệnh nhân tiểu đường không còn cần insulin mặc dù họ không có thay đổi về trọng lượng cơ thể — chỉ bằng cách theo chế độ ăn lành mạnh hơn.[100]

Kết quả này không phải đạt được sau vài tháng hay vài năm. Chỉ cần trung bình 16 ngày thực hiện chế độ ăn thực vật. Một số đối tượng đã bị tiểu đường 20 năm và đã tiêm 20 đơn vị insulin mỗi ngày. Tuy nhiên, trong vòng hai tuần kể từ khi theo chế độ ăn nói trên, họ không còn dùng tới insulin nữa. Có một bệnh nhân đã tiêm 32 đơn vị insulin mỗi ngày vào đầu đợt nghiên cứu. Sau 18 ngày, đường huyết của ông ấy đã giảm thấp đến nỗi không còn cần tiêm insulin. Thậm chí trọng lượng cơ thể vẫn không đổi nhưng đường huyết của ông ấy đã thấp hơn nhờ thực hiện chế độ ăn thực vật và không tiêm insulin so với trước đây khi theo chế độ ăn thông thường và phải tiêm 32 hai đơn vị insulin mỗi ngày.[101] Đó là sức mạnh của thực phẩm thực vật.

Chữa rối loạn thần kinh do tiểu đường

Có tới 50% bệnh nhân tiểu đường cuối cùng bị rối loạn thần kinh hoặc bị tổn thương thần kinh.[102] Rối loạn thần kinh có thể gây đau đớn và thường không giảm đau khi trị liệu theo phương pháp thông thường. Không có thuốc nào điều trị hiệu quả.[103] Bác sĩ chúng tôi chỉ được phép kê các thuốc có chứa steroid, thuốc có chất gây nghiện và các thuốc chống trầm cảm để giảm đau cho bệnh nhân. Tuy nhiên, sau đó một nghiên cứu đáng chú ý đã được công bố có tiêu đề "Đẩy lùi rối loạn thần kinh do tiểu đường bằng chế độ ăn thuần chay". 21 bệnh nhân tiểu đường bị rối loạn

thần kinh gây đau đớn gần 10 năm được áp dụng chế độ ăn thuần chay chế biến ở mức tối thiểu. Sau bao nhiêu năm chịu đựng cơn đau, đã có 17 trong số 21 bệnh nhân báo cáo là họ không còn cảm thấy đau đớn — *chỉ trong vòng vài ngày*. Chứng tê liệt của họ cũng cải thiện thấy rõ. Các tác dụng phụ đều có lợi: bệnh nhân tiểu đường giảm trung bình 5kg, mức đường huyết giảm và nhu cầu insulin giảm một nửa và trong đó có năm bệnh nhân không chỉ hết những cơn đau thần kinh mà bệnh tiểu đường của họ cũng khỏi. Đã bị tiểu đường gần 20 năm và nay chưa đầy một tháng họ không còn phải dùng thuốc hạ đường huyết.[104]

Quan trọng hơn hết, lượng triglyceride và cholesterol trung bình của những bệnh nhân tiểu đường này cũng đã cải thiện. Huyết áp cao giảm đến mức một nửa trong số họ đã khỏi bệnh này. Trong vòng ba tuần, nhu cầu thuốc điều trị cao huyết áp của những đối tượng này giảm khoảng 80%.[105] (Đây là lý do tại sao việc tham khảo ý kiến bác sĩ khi thay đổi hoàn toàn chế độ ăn của bạn là vô cùng quan trọng bởi nếu bác sĩ không giảm hay loại bỏ các loại thuốc tương ứng dành cho bạn, đường huyết hay huyết áp của bạn có thể giảm xuống mức quá thấp.)

Từ lâu chúng ta đã biết rằng chế độ ăn thực vật có thể đảo ngược bệnh tiểu đường[106] và cao huyết áp,[107] nhưng đảo ngược các cơn đau do thần kinh là điều mới mẻ.

Nghiên cứu này liên quan đến các bệnh nhân được phục vụ bữa ăn. Điều gì xảy ra sau khi họ trở về nhà, trở về đời thường? 17 đối tượng này được theo dõi trong nhiều năm và chỉ ngoại trừ một người, hiệu quả giảm đau do rối loạn thần kinh vẫn tiếp tục — hoặc thậm chí còn được cải thiện nhiều hơn nữa. Làm thế nào các nhà nghiên cứu có thể đảm bảo việc tuân thủ chế độ ăn cao đến như vậy trong môi trường không có kiểm soát? Các nhà nghiên cứu cho biết "Đau đớn và sức khỏe kém là động lực mạnh mẽ."[108] Nói cách khác: vì chế độ ăn thuần thực vật có hiệu quả.

Hãy nghĩ xem. Nhiều bệnh nhân đã chịu đựng một trong những căn bệnh gây đau đớn, thất vọng và khó chữa trị nhất dù được điều trị bằng tất cả các loại thuốc và nay ba phần tư trong số họ đã khỏi bệnh chỉ trong vòng vài ngày nhờ sử dụng liệu pháp tự nhiên, không độc hại — cụ thể là chế độ ăn thực vật chế biến ở mức tối thiểu. Tin này lẽ ra phải lên trang nhất của các báo.

Làm thế nào những đau đớn do thần kinh bị hư hại lại có thể được đảo ngược nhanh chóng đến vậy? Dường như điều này không liên quan đến việc cải thiện kiểm soát đường huyết. Phải mất khoảng 10 ngày thì chế độ ăn mới có thể kiểm soát được bệnh tiểu đường, nhưng cơn đau thì đã biến mất trong khoảng bốn ngày.[109]

Suy đoán thú vị nhất là chất béo chuyển hóa (transfat) có trong thịt và sữa có thể gây ra phải ứng viêm trong cơ thể bệnh nhân tiểu đường. Các nhà nghiên cứu phát hiện một tỷ lệ đáng kể chất béo dưới da ở những người ăn thịt hoặc thậm chí chỉ ăn sữa và trứng là chất béo chuyển hóa trong khi những người theo chế độ ăn thuần thực vật không phát hiện chất béo chuyển hóa trong mô của họ.[110]

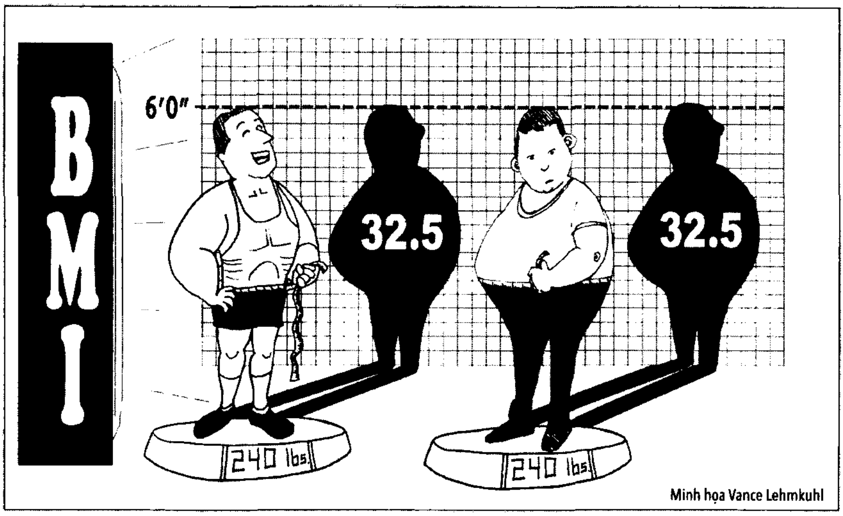
Các nhà nghiên cứu đã châm kim vào mông của những đối tượng thực hiện các chế độ ăn khác nhau và phát hiện những người theo chế độ ăn thuần thực vật chế biến ở mức tối thiểu trong chín tháng hoặc hơn đã loại bỏ tất cả chất béo chuyển hóa khỏi cơ thể (hoặc ít nhất là ở phần mông của họ!).[111] Nhưng họ không cần phải đợi đến chín tháng thì mới giảm cơn đau thần kinh. Chứng bệnh này cải thiện sau khoảng chín ngày. Sự đảo ngược ngoạn mục này có khả năng là do cải thiện lưu thông máu.[112]

Các mạch máu nhỏ trong dây thần kinh có thể đã bị tắc nghẽn, khiến chúng thiếu ôxy. Quả thực, sinh thiết dây thần kinh chân của bệnh nhân tiểu đường bị tổn thương thần kinh nặng đã cho thấy dấu hiệu bệnh động mạch ở dây thần kinh bắp chân.[113] Tuy nhiên, trong vòng vài ngày kể từ khi thực hiện chế độ ăn lành mạnh hơn, lưu thông máu có thể cải thiện đến mức rối loạn thần kinh biến mất.[114] Trong vòng khoảng hai năm theo chế độ ăn thuần thực vật bao gồm chủ yếu gạo và trái cây, thậm chí tình trạng mất thị lực do tiểu đường có thể được đảo ngược ở khoảng 30% tổng số bệnh nhân.[115]

Vậy tại sao tôi lại không được học về những điều này ở trường y? Bạn sẽ kiếm được rất ít tiền từ việc kê các loại thực phẩm thực vật thay vì thuốc. Nghiên cứu về việc đảo ngược cơn đau thần kinh đã được công bố cách đây hơn 20 năm, và các nghiên cứu về việc đảo ngược mù lòa được công bố cách đây hơn 50 năm. Như một nhà bình luận đã viết: "Phớt lờ công trình nghiên cứu quan trọng này của cộng đồng y khoa là có phần thiếu lương tâm."[116]

WHtR so với BMI

Chỉ số khối cơ thể (BMI) là một chỉ số tiên lượng bệnh tốt hơn so với chỉ riêng chỉ số trọng lượng cơ thể, bởi vì BMI có xét đến chiều cao. Nhưng BMI từ lâu đã bị chỉ trích vì không xét đến phân bố hay bản chất của trọng lượng. Ví dụ, những người tập thể hình có lượng chất béo cực kỳ thấp nhưng có thể có chỉ số BMI không nằm trong giới hạn do cơ của họ nặng hơn mỡ.



Hình 3

Ngày nay, nhìn chung người ta chấp nhận rằng các rủi ro về sức khỏe đa phần được xác định bằng sự phân bố tương đối của chất béo trong cơ thể cũng như tổng lượng chất béo.[117] Thế loại chất béo tệ nhất nằm ở bộ phận nào? Mỡ bụng — là loại mỡ tích tụ quanh các cơ quan nội tạng. Bụng phệ có thể là dấu hiệu nguy cơ chết yểu.[118]

Hai người ở hình 3 có chỉ số BMI giống nhau nhưng phân bố cân nặng đối với từng người là khác nhau. Những người có thân hình quả táo với mỡ tập trung ở vùng bụng thường có tuổi thọ ngắn nhất.[119]

May thay, còn có một công cụ tốt hơn BMI mà chúng ta có

thể sử dụng để đánh giá nguy cơ của chất béo trong cơ thể đối với sức khỏe. Nó được gọi là tỷ lệ eo so với chiều cao, gọi tắt là WHtR.[120] Thay vì đứng lên cân, bạn hãy lấy một thước dây. Đứng thẳng và hít sâu, thở ra và thả lỏng hoàn toàn. Vòng bụng của bạn chỉ nên bằng một nửa chiều cao — hoặc lý tưởng là nên ít hơn. Nếu chỉ số vượt hơn một nửa chiều cao của bạn, thì đã đến lúc bạn nên bắt đầu chế độ ăn lành mạnh hơn và tập thể dục nhiều hơn bất kể cân nặng của bạn là bao nhiêu.[121]

Tiểu đường loại 2 ở Mỹ đang đạt đến ngưỡng dịch bệnh. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ ước tính 37% người Mỹ trưởng thành — và 51% người trên 65 tuổi — mắc bệnh tiền tiểu đường, tương đương với 86 triệu người,[122] hầu hết họ sẽ chuyển sang tiểu đường thể nặng.[123] Nhưng tiểu đường loại 2 có thể ngăn ngừa, chặn đứng và thậm chí đảo ngược chỉ bằng một chế độ ăn đủ lành mạnh. Thật không may, các bác sĩ thường không hướng dẫn bệnh nhân cách phòng ngừa tiểu đường. Cứ ba bệnh nhân tiền tiểu đường thì chỉ có một cho biết là họ được bác sĩ khuyên tập thể dục hoặc cải thiện chế độ ăn.[124] Lý do khiến bác sĩ không tư vấn cho bệnh nhân có thể là vì khoảng thời gian dành để tư vấn không được bảo hiểm chi trả, thiếu nguồn lực, thiếu thời gian và thiếu kiến thức.[125] Hiện nay chúng ta không đào tạo bác sĩ cách trao quyền cho bệnh nhân.

Hệ thống giáo dục y khoa hiện nay vẫn chưa thích ứng với sự chuyển biến lớn của bệnh từ cấp tính sang mãn tính. Y học không còn chỉ để chữa trị xương bị gãy hay chữa đau họng nữa. Các căn bệnh mãn tính như tiểu đường hiện là nguyên nhân chính gây tử vong và tàn tật ở Mỹ, làm tiêu tốn tới ba phần tư ngân sách y tế. Đào tạo y khoa vẫn chưa nhìn nhận và thích ứng với bản chất đang thay đổi của các loại bệnh đòi hỏi phải tập trung vào việc phòng ngừa và thay đổi lối sống.[126] Ngành y hiện đã lạc hậu đến mức nào rồi nhỉ? Một báo cáo về đào tạo y khoa của Viện Y khoa kết luận phương pháp đào tạo y khoa cơ bản không hề thay đổi từ năm 1910.[127]

Cách đây không lâu, tôi nhận được email nhờ đó mới biết chúng ta đang ở đâu. Tonah, một người Mỹ da đỏ 65 tuổi, đã phải sử dụng insulin do mắc tiểu đường loại 2 suốt 27 năm qua. Ông ấy được bác sĩ của mình tư vấn rằng người Mỹ da đỏ có xu hướng mắc căn bệnh này "do di truyền". Ông phải sống chung với nó, bao gồm cơn đau thần kinh vượt quá sức chịu đựng, ba stent được đặt trong tim và liệt dương. Sau khi xem video "Loại bỏ các nguyên nhân gây tử vong hàng đầu" của tôi trên NutritionFacts.org, cháu gái ông ấy đã thuyết phục ông thử chế độ ăn thuần thực vật.

Thật không dễ chút nào bởi vì cửa hàng bán thực phẩm tươi gần nhất cách nhà 50 dặm. Tuy nhiên, chưa đầy hai tuần, ông ấy đã thay đổi cuộc đời mình. Các cơn đau thần kinh đã biến mất không còn làm ông tỉnh giấc mỗi đêm. Ông giảm 13kg trong vòng vài tháng và không còn cần tiêm insulin. Bác sĩ riêng của ông không thể tin điều này lại xảy ra và đã yêu cầu chụp CT để tìm khối u. Chẳng có khối u nào cả. Hiện nay ông cảm thấy khỏe hơn bao giờ hết.

"Tôi rất biết ơn việc cháu gái tôi đã thôi không xem tôi là một lão già ốm yếu nữa," Tonah kết thúc bức thư. "Tôi cảm thấy mình trẻ lại rồi, bác sĩ ạ."

CHƯƠNG 7

Để không chết vì bệnh cao huyết áp

Phân tích có tính hệ thống và toàn diện nhất về các nguyên nhân gây tử vong đã được công bố gần đây trên *Lancet*, một trong những tạp chí y khoa hàng đầu thế giới.[1] Nghiên cứu Gánh nặng bệnh tật toàn cầu, được thực hiện với sự tài trợ của Quỹ Bill & Melinda Gates, đã thu hút sự tham gia của gần 500 nhà nghiên cứu đến từ hơn 300 viện nghiên cứu ở 50 quốc gia và đã phân tích hàng trăm ngàn nguồn dữ liệu.[2] Các kết quả nghiên cứu cho phép chúng ta trả lời những câu hỏi như "Chúng ta có thể cứu bao nhiêu mạng người nếu mọi người trên thế giới cắt giảm tiêu thụ nước ngọt có gas?" Câu trả lời chính xác nhất là? 299.521 người.[3] Như vậy nước ngọt có gas và lượng calorie rỗng của chúng không chỉ không có lợi cho sức khỏe mà ngược lại — chúng làm tăng nguy cơ tử vong. Nhưng rõ ràng nước ngọt có gas không độc hại bằng món thịt lợn muối xông khói, xúc xích hun khói, thịt nguội, và bánh mì kẹp xúc xích. Thịt chế biến bị quy lỗi gây ra cái chết cho hơn 800.000 người mỗi năm. Ở quy mô toàn cầu, con số này gấp bốn lần số người chết do sử dụng ma túy.[4]

Nghiên cứu cũng lưu ý những loại thực phẩm nào, nếu bổ sung vào chế độ ăn, có thể *cứu mạng* con người. Ăn nhiều ngũ cốc nguyên cám hơn có thể cứu 1,7 triệu người mỗi năm. Còn ăn nhiều rau cải thì sao? 1,8 triệu người có thể được cứu sống. Thế còn các loại hạt? 2,5 triệu người. Các nhà nghiên cứu đã không xem xét các loại đậu nhưng trong số các loại thực phẩm được nghiên cứu, thế giới cần loại nào nhất? Đó là trái

cây. Ở quy mô toàn cầu, nếu con người ăn nhiều trái cây hơn thì 4,9 triệu người có thể sẽ không phải chết. Có gần 5 triệu mạng sống đang ở vào tình trạng thập tử nhất sinh và thứ có thể cứu họ không phải là thuốc hay một loại vaccine nào mới — mà chỉ cần ăn nhiều trái cây.[5]

Yếu tố nguy cơ gây tử vong hàng đầu trên thế giới mà các nhà nghiên cứu xác định là bệnh cao huyết áp.[6] Bệnh cao huyết áp làm chết 9 triệu người trên khắp thế giới mỗi năm.[7] Căn bệnh này cướp đi sinh mạng quá nhiều người bởi vì góp phần làm gia tăng nguy cơ tử vong từ nhiều nguyên nhân khác, bao gồm phình mạch, đau tim, suy tim, suy thận và đột quỵ.

Có thể bạn đã được kiểm tra huyết áp tại phòng khám bác sĩ. Y tá đọc hai chỉ số, ví dụ như “115/75”. Chỉ số đầu tiên (“huyết áp tâm thu”) là áp suất trong động mạch khi máu bơm đi từ tim; chỉ số thứ hai (“huyết áp tâm trương”) là áp suất trong động mạch khi tim đang nghỉ giữa các nhịp đập. Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ định nghĩa huyết áp “bình thường” là huyết áp tâm thu dưới 120 và huyết áp tâm trương dưới 80 — tức là 120/80. Trên 140/90 được xem là cao huyết áp. Các giá trị ở giữa 120/80 - 140/90 được xem là tiền cao huyết áp.[8]

Huyết áp tăng sẽ tạo áp lực lên tim và có thể phá hủy các mạch máu nhạy cảm ở mắt và thận, gây xuất huyết não và thậm chí dẫn đến phình vỡ động mạch. Bệnh cao huyết áp có thể hủy hoại nhiều cơ quan trong cơ thể và làm tăng nguy cơ mắc bệnh tim và đột quỵ, hai trong số những nguyên nhân gây tử vong hàng đầu, giải thích tại sao đây là yếu tố nguy cơ gây tử vong hàng đầu trên thế giới.

Ở Mỹ, gần 78 triệu người bị cao huyết áp — nghĩa là cứ ba người Mỹ trưởng thành thì có một người mắc bệnh này.[9] Khi bạn già đi, huyết áp của bạn có xu hướng ngày càng cao hơn. Trên thực tế, 65% người Mỹ ngoài 60 được chẩn đoán mắc bệnh này.[10] Khiến cho nhiều người, kể cả bác sĩ, cho rằng cao huyết áp, cũng giống như các nếp nhăn hay tóc bạc, là hệ quả không thể tránh được của tuổi già.

Tuy nhiên, trong gần một thế kỷ nay chúng ta biết rằng điều này là không đúng. Vào thập niên 1920, các nhà nghiên cứu đã đo huyết áp của 1.000 người Kenya bản địa là những người có chế độ ăn ít muối và tiêu thụ chủ yếu thực phẩm thực vật chế biến ở mức tối thiểu — ngũ

cốc nguyên cám, đậu, trái cây và rau lá xanh đậm và các loại rau khác.[11] Mãi cho đến tuổi 40, huyết áp của những người châu Phi ở vùng nông thôn tương tự huyết áp của người châu Âu và người Mỹ, khoảng 125/80. Tuy nhiên, khi người phương Tây già đi, huyết áp của họ bắt đầu tăng vọt vượt người Kenya. Ở tuổi 60, một người phương Tây bị cao huyết áp thường có chỉ số huyết áp trung bình trên 140/90. Thế còn người Kenya thì sao? Vào độ tuổi này, huyết áp của họ thực tế đã *cải thiện* xuống mức trung bình khoảng 110/70.[12]

Việc chọn ngưỡng 140/90 làm ngưỡng xác định mắc bệnh cao huyết áp được xem là một ý kiến mang tính chủ quan.[13] Khi chỉ số cholesterol hay chất béo trong cơ thể cao thì huyết áp thậm chí thấp hơn giới hạn "bình thường" mới có lợi. Vì vậy ngay cả những người ban đầu có chỉ số huyết áp được gọi là bình thường 120/80 khi giảm xuống còn 110/70 vẫn tốt hơn.[14] Nhưng liệu có thể giảm được không? Hãy xem người Kenya — không chỉ có thể giảm được mà dường như còn *là tiêu biểu ở* những người thực hiện lối sống lành mạnh và theo chế độ ăn thực vật.

Trong vòng hai năm, có 1.800 bệnh nhân đã nhập viện tại một bệnh viện nông thôn ở Kenya. Có bao nhiều trường hợp mắc bệnh cao huyết áp đã được phát hiện? Không có trường hợp nào cả. Cũng không có một ca nào mắc bệnh xơ vữa động mạch vốn là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở Mỹ.[15]

Vậy thì cao huyết áp dường như là một lựa chọn. Bạn có thể tiếp tục theo chế độ ăn tàn phá động mạch của người phương Tây hoặc có thể chọn loại bỏ căn bệnh này. Loại bỏ yếu tố nguy cơ gây tử vong chính đối với con người thực ra rất đơn giản. Không dùng thuốc cũng không dùng đến phẫu thuật. Chỉ cần thông qua chế độ ăn.

Muối

Không ăn đủ trái cây và ăn quá nhiều muối là hai nguy cơ nổi cộm nhất gây tử vong và tàn tật trên thế giới. Mỗi năm có gần năm triệu người chết do không ăn đủ trái cây,[16] và bốn triệu người chết do ăn quá nhiều muối.[17]

Muối là một hợp chất gồm có khoảng 40% muối và 60% chloride. Natri là một chất dinh dưỡng thiết yếu nhưng rau củ và các loại thực

phẩm tự nhiên khác vốn dĩ đã cung cấp lượng nhỏ muối bạn cần trong chế độ ăn. Nếu bạn tiêu thụ quá nhiều muối, nó có thể gây giữ nước và cơ thể bạn sẽ phản ứng bằng cách nâng huyết áp lên để đẩy dịch và muối dư thừa ra khỏi hệ thống.[18]

Trong 90% giai đoạn tiến hóa đầu tiên của con người, lượng muối trong chế độ ăn của chúng ta chưa đến một phần tư thìa muối natri mỗi ngày.[19] Tại sao? Có thể bởi vì chúng ta chủ yếu ăn thực vật.[20] Chúng ta đã sống hàng triệu năm mà không cần đến hũ muối vì thế cơ thể chúng ta đã tiến hóa thành bộ máy trữ muối. Điều này vận hành trơn tru cho đến khi chúng ta phát hiện muối có thể sử dụng để bảo quản thực phẩm.[21] Khi chưa có tủ lạnh, đây là một phát minh lớn của văn minh nhân loại. Thêm muối vào thực phẩm làm tăng huyết áp nói chung không quan trọng — nếu không làm vậy, chúng ta sẽ chết đói bởi vì thực phẩm không bảo quản được sẽ hư thối hết.

Tuy nhiên, hiện nay phát minh đó đưa chúng ta đến đâu? Cuối cùng, chúng ta không còn phải phụ thuộc món dưa chua và thịt ướp muối nữa. Về mặt di truyền, con người được lập trình để ăn lượng natri ít hơn mười lần so với chúng ta đang ăn bây giờ.[22] Nhiều chế độ ăn gọi là ít muối thực ra là rất nhiều muối. Đó là lý do hiểu được khái niệm lượng natri "bình thường" là rất quan trọng. Nạp vào lượng muối được cho là "bình thường" có thể dẫn đến huyết áp "bình thường", và rồi chúng ta chết vì các nguyên nhân "bình thường" như đau tim và đột quỵ.[23]

Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ khuyên mọi người nên tiêu thụ dưới 1.500mg natri mỗi ngày[24] — tương đương ba phần tư thìa muối. Trung bình một người Mỹ trưởng thành tiêu thụ gấp hai lần con số đó, khoảng 3.500mg mỗi ngày.[25] Giảm tiêu thụ natri trên thế giới khoảng 15% có thể cứu hàng triệu mạng sống mỗi năm.[26]

Nếu chúng ta có thể cắt giảm khoảng nửa thìa muối mỗi ngày bằng cách tránh ăn thực phẩm nhiều muối và không thêm muối vào thức ăn, chúng ta có thể ngăn ngừa 22% các ca tử vong do đột quỵ và 16% ca đau tim gây chết người. Số mạng sống có thể đã được cứu đó sẽ nhiều hơn nếu điều trị thành công bằng thuốc chống tăng huyết áp.[27] Nói một cách đơn giản, giảm ăn muối là biện pháp can thiệp tại nhà dễ thực hiện, có

hiệu quả hơn cả uống thuốc. Có đến 92.000 người Mỹ có thể được cứu mạng mỗi năm đơn giản bằng cách chỉ cần ăn ít muối hơn.[28]

Muối làm tăng huyết áp đã có bằng chứng rõ ràng qua các thử nghiệm ngẫu nhiên, mù đôi từ nhiều thập niên về trước.[29] Nếu chúng ta chọn những đối tượng bị cao huyết áp và buộc họ theo chế độ ăn hạn chế muối, huyết áp của họ sẽ giảm. Nếu chúng ta cứ cho họ theo chế độ ăn ít muối và sử dụng giả dược, sẽ chẳng có chuyện gì xảy ra đâu. Tuy nhiên, nếu chúng ta cung cấp muối cho các đối tượng đó dưới dạng viên muối natri phóng thích chậm, huyết áp của họ sẽ tăng trở lại.[30] Bí mật cho họ ăn càng nhiều natri, huyết áp của họ sẽ ngày càng tăng.[31]

Thậm chí chỉ một bữa ăn thôi cũng đủ làm tăng huyết áp. Nếu chúng ta chọn những người có huyết áp bình thường và cho họ ăn một tô súp có chứa lượng muối tương đương một bữa ăn thông thường của người Mỹ,[32] huyết áp của họ sẽ tăng trong ba giờ tiếp theo so với ăn súp tương tự mà không bỏ chút muối nào.[33] Hàng loạt nghiên cứu tương tự cho thấy nếu giảm lượng muối hấp thu, huyết áp sẽ giảm xuống. Và giảm càng nhiều càng tốt. Còn nếu không cắt giảm, lượng muối cao mãn tính sẽ dẫn đến huyết áp tăng dần suốt đời.[34]

Các bác sĩ đã từng được dạy rằng huyết áp tâm thu "bình thường" là khoảng 100 cộng số tuổi. Thực tế đó là huyết áp lúc bạn được sinh ra. Trẻ sơ sinh có huyết áp khoảng 95/60. Nhưng khi bạn lớn, mức 95 có thể tăng lên 120 vào lúc bạn 20 tuổi. Vào lúc bạn bước sang tuổi 40, chỉ số này có thể lên tới 140 — chính thức báo hiệu bệnh cao huyết áp, và sau đó nó cứ tăng dần khi tuổi bạn ngày càng cao.[35]

Thay vì ăn muối nhiều hơn mười lần so với nhu cầu điều tiết của cơ thể, chuyện gì sẽ xảy ra nếu bạn chỉ ăn lượng natri tự nhiên có sẵn trong thực phẩm chế biến ở mức tối thiểu? Huyết áp của bạn có thể thấp suốt đời không? Để kiểm chứng, chúng ta phải tìm được một dân tộc thời hiện đại không dùng muối, không ăn thực phẩm chế biến hay đi ăn tiệm. Để tìm được nền văn hóa không dùng muối, các nhà khoa học phải đi sâu vào rừng mưa Amazon.[36]

Những người lạ lẫm với hủ muối, món snack Cheetos và gà rán KFC là người da đỏ thuộc bộ lạc Yanomamo. Họ được phát hiện là những người tiêu thụ muối ít nhất chưa từng có trong lịch sử — vậy mới nói

chúng ta trở nên ăn nhiều natri đến chừng nào.[37] Kỳ lạ chưa, các nhà nghiên cứu phát hiện huyết áp của những người Yanomamo lớn tuổi ngang với thanh niên mới lớn.[38] Nói cách khác, huyết áp trung bình ban đầu của họ khoảng 100/60 và suốt đời vẫn như vậy. Các nhà nghiên cứu không thể tìm ra trường hợp nào mắc bệnh cao huyết áp.[39]

Tại sao chúng ta lại nghi ngờ natri là nguyên nhân làm tăng huyết áp? Xét cho cùng, người Yanomamo được nghiên cứu không uống rượu, ăn chế độ ăn thực vật giàu chất xơ, vận động nhiều và không béo phì.[40] Một thử nghiệm có can thiệp có thể chứng minh natri chính là thủ phạm. Giả sử chúng ta chọn những người đang hấp hối vì tăng huyết áp ngoài tầm kiểm soát (cao huyết áp ác tính), căn bệnh khiến bạn bị mù do máu tràn vào mắt, thận ngừng hoạt động và tim dần dần cũng thế. Chuyện gì sẽ xảy ra nếu bạn yêu cầu những bệnh nhân này tiêu thụ lượng muối như người Yanomamo — nói cách khác đó là lượng muối được xem là bình thường đối với con người?

Hãy xem chế độ ăn toàn gạo và trái cây của bác sĩ Walter Kempner. Không cần dùng thuốc, ông ấy đã làm cho huyết áp của những bệnh nhân cao huyết áp nặng đến mức khiến mắt lồi giảm từ 240/150 xuống còn 105/80 chỉ bằng cách thay đổi chế độ ăn. Làm thế nào ông ấy không cho những bệnh nhân nặng như thế dùng thuốc mà không vi phạm quy tắc đạo đức? Lúc đó, thuốc điều trị cao huyết áp hiện đại vẫn chưa được phát minh — bác sĩ Kempner đã thực hiện nghiên cứu vào thập niên 1940.[41] Vào thời đó, cao huyết áp ác tính là án tử hình và bệnh nhân chỉ sống được khoảng sáu tháng kể từ lúc phát bệnh.[42] Tuy nhiên, bác sĩ Kempner có thể đảo ngược tiến triển của căn bệnh thông qua chế độ ăn ở hơn 70% bệnh nhân.[43] Tuy nhiên chế độ ăn không chỉ cực kỳ hạn chế natri — mà còn chỉ sử dụng thực phẩm thực vật, có ít chất béo và đạm — hiện nay bác sĩ Kempner được công nhận là người đã xác minh một cách chắc chắn rằng bệnh cao huyết áp thường có thể được cải thiện bằng chế độ ăn ít natri.[44]

Ngoài làm tăng huyết áp, bữa ăn có nhiều muối có thể làm suy giảm đáng kể chức năng của động mạch,[45] ngay cả ở những người mà huyết áp không bị chi phối bởi hấp thu muối.[46] Nói cách khác, ngoài ảnh hưởng đến huyết áp muối còn làm tổn thương các động mạch. Và tác hại ấy bắt đầu diễn ra trong vòng 30 phút.[47]

Bằng cách sử dụng kỹ thuật Doppler laser, các nhà nghiên cứu có thể đo lưu lượng máu ở các mạch máu nhỏ dưới da. Sau một bữa ăn nhiều muối, lưu lượng máu giảm đáng kể — trừ khi tiêm vitamin C dưới da, một biện pháp có khả năng đảo ngược tác động ức chế chức năng của mạch máu do natri gây ra. Vì vậy nếu một chất chống ôxy hóa có tác dụng ngăn chặn tác hại của natri, vậy thì cơ chế làm suy giảm chức năng động mạch của muối có thể là mất cân bằng ôxy hóa, dẫn đến hình thành các gốc tự do trong máu.[48] Hóa ra natri cản trở hoạt động của enzym chống ôxy hóa chủ chốt trong cơ thể gọi là superoxide dismutase,[49] có khả năng khử độc một triệu gốc tự do mỗi giây.[50] Hoạt động của enzyme ngựa thồ này bị muối ức chế, dẫn đến hình thành những cấp độ mất cân bằng ôxy hóa làm tê liệt động mạch.

Sau một bữa ăn nhiều muối, không chỉ huyết áp tăng mà động mạch cũng thực sự bắt đầu bị cứng lại.[51] Từ hàng nghìn năm trước chúng ta đã nhận ra rằng ăn quá nhiều muối là có hại. Chúng tôi xin được trích dẫn từ bản dịch *The Yellow Emperor's Classic of Internal Medicine (tạm dịch: Hoàng Đế Nội Kinh)*, một tài liệu y khoa của người Trung Hoa cổ nói rằng: "Nếu sử dụng quá nhiều muối trong thức ăn, mạch máu sẽ chai cứng..."[52] Hóa ra cần gì thực hiện thử nghiệm lâm sàng mù đôi; chỉ cần cho ai đó ăn một túi khoai tây chiên giòn và sau đó đo huyết áp của họ.

Chẳng có gì đáng ngạc nhiên khi ngành công nghiệp muối khó chịu trước ý tưởng cắt giảm tiêu thụ muối. Vào năm 2009, Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ viện dẫn lời của vị chủ tịch Ủy ban Tư vấn Dinh dưỡng nói rằng người Mỹ nên giảm tiêu thụ muối. Viện Muối, tổ chức thương mại của ngành này, đã buộc tội bà ấy có "thành kiến không lành mạnh" đối với muối và cho rằng bà đã "vội xét đoán vấn đề muối".[53] Cũng giống như ngành thuốc lá khiếu nại những người ở Hiệp hội phổi Hoa Kỳ thành kiến với việc hút thuốc lá. Dĩ nhiên, Viện Muối không phải là bên duy nhất cảm thấy phiền muộn. Hóa ra, phô mai cũng được xem là nhân tố đầu bảng làm tăng lượng natri trong chế độ ăn của người Mỹ,[54] và Hội đồng bơ sữa quốc gia đã hết mình ủng hộ Big Salt khi đơn vị này bị chỉ trích trong các khuyến nghị của Ủy ban Tư vấn dinh dưỡng Hoa Kỳ.[55]

Ngành công nghiệp muối có các công ty truyền thông và vận động

hành lang riêng để thực hiện các chiêu trò theo cách của ngành thuốc lá nhằm làm giảm nhẹ mức độ nguy hiểm của sản phẩm do mình sản xuất.[56] Nhưng kẻ xấu thực sự không nhất thiết là các ông trùm mỏ muối — mà là ngành thực phẩm chế biến. Ngành thực phẩm chế biến trị giá hàng nghìn tỉ đôla sử dụng muối và đường rẻ tiền để làm ra sản phẩm rác rưởi bán cho chúng ta.[57] Đó là lý do tại sao không dễ tránh natri trong chế độ ăn phổ biến của người Mỹ do ba phần tư lượng muối đến từ thực phẩm chế biến chứ không phải lọ muối.[58] Bằng cách làm cho bạn nghiện thực phẩm quá ngọt và quá mặn, các nụ vị giác của bạn không còn đủ tinh tế và sẽ cảm thấy vị của những thực phẩm tự nhiên cũng như giấy bồi mà thôi. Thực tế, loại trái cây chín nẫu cũng không ngọt bằng thực phẩm của Froot Loops.

Nhưng còn hai lý do lớn khác khiến ngành công nghiệp thực phẩm thêm muối vào sản phẩm. Thêm muối vào thịt, thịt sẽ giữ nước. Bằng cách này, một công ty có thể làm trọng lượng sản phẩm tăng gần 20%. Do thịt được bán theo cân nên thêm 20% lợi nhuận mà chỉ tốn rất ít chi phí. Thứ hai, như mọi người biết ăn muối làm cho chúng ta khát nước. Đâu vô cớ mà các quán bar bày các giỏ lạc rang muối và bánh quy mặn miễn phí, và các tập đoàn nước giải khát có gas sở hữu luôn các công ty kinh doanh thức ăn vặt (snack-food) cũng là vì vậy. Thức uống lạnh và món snack mặn thường đi đôi với nhau. Chẳng phải ngẫu nhiên mà Pepsi và Frito-Lay là cùng một công ty.[59]

Trắc nghiệm nhanh nhé! Loại thực phẩm nào có chứa nhiều natri nhất: một phần thịt bò, một phần thịt gà chăn thả tự nhiên nướng, khoai tây miếng chiên giòn của McDonald's hay một phần bánh quy mặn?

Câu trả lời là? Thịt gà. Ngành gia cầm thường tiêm nước muối vào gà để làm tăng trọng lượng của chúng, vậy mà chúng vẫn được xem là "100% tự nhiên". Tạp chí *Consumer Reports* phát hiện một số gà siêu thị được bơm quá nhiều nước muối đến mức mỗi phần thịt gà có đến 840mg natri — nghĩa là nhiều hơn lượng natri cho một ngày trong chỉ một miếng ức gà.[60]

Nguồn natri phổ biến nhất đối với trẻ em và trẻ vị thành niên ở Mỹ là pizza.[61] Chỉ cần một lát pepperoni pizza của Pizza Hut có thể chứa đến một nửa lượng natri khuyến nghị dành cho một ngày.[62] Đối với người

trên 50 tuổi, nguồn natri là bánh mì nhưng đối với những đối tượng từ 20 đến 50 tuổi, lượng natri nhiều nhất trong chế độ ăn là thịt gà — chứ không phải súp đóng hộp, bánh quy mặn hoặc khoai tây chiên như người ta tưởng.[63]

Làm sao bạn có thể vượt qua cơn thèm muối, đường và chất béo? Hãy bỏ vài tuần và các nụ vị giác của bạn sẽ bắt đầu thay đổi. Khi các nhà nghiên cứu áp dụng chế độ ăn ít muối cho đối tượng nghiên cứu, theo thời gian họ ngày càng thích vị của món súp không muối và thấy ghét món súp nhiều muối đã từng thèm thuồng trước đây. Theo diễn tiến của cuộc nghiên cứu, khi những người tham gia nghiên cứu được phép tự nêm muối cho món súp của mình tùy theo khẩu vị, họ thích càng ít muối càng tốt do các nụ vị giác của họ đã thích ứng với khẩu phần muối ở mức lành mạnh.[64]

Với đường và chất béo cũng vậy. Có thể con người thực sự thích béo, y như họ thích ngọt, chua và mặn.[65] Những người áp dụng chế độ ăn ít béo bắt đầu thích thức ăn ít béo hơn là nhiều chất béo.[66] Lưỡi của bạn thực sự có thể trở nên nhạy cảm hơn với chất béo và khi lưỡi càng nhạy cảm, bạn sẽ càng ăn ít bơ, thịt, sữa và trứng. Trái lại, nếu bạn ăn quá nhiều những thực phẩm này, vị giác về chất béo của bạn có thể sẽ bị cùn đi, khiến bạn ăn nhiều calorie hơn, nhiều chất béo, sữa, thịt và trứng, và cuối cùng bạn sẽ bị tăng cân.[67] Tất cả có thể diễn ra chỉ trong vài tuần.[68]

Có ba việc bạn có thể làm để từ bỏ thói quen ăn nhiều muối.[69] Thứ nhất, đừng để thêm muối trên bàn. (Cứ ba người thì có một người chưa nếm là đã thêm muối vào thức ăn của mình rồi!)[70] Thứ hai, đừng thêm muối khi nấu ăn. Ban đầu thức ăn có thể nhạt nhẽo nhưng trong vòng hai hay bốn tuần, các cơ quan cảm nhận vị mặn trong miệng của bạn sẽ trở nên nhạy cảm hơn, và thức ăn có vị ngon hơn. Tin hay không là tùy bạn, sau hai tuần, thực tế bạn có thể thích vị của thức ăn có ít muối hơn đấy.[71] Thay vào đó, hãy thử kết hợp các gia vị tuyệt vời khác như tiêu, hành, tỏi, cà chua, ớt ngọt, húng quế, mùi tây, húng tây, cần tây, lá chanh, ớt bột, lá hương thảo, ớt bột papikra hun khói, cà ri, rau mùi và chanh.[72] Và tránh đi ăn tiệm càng nhiều càng tốt cũng là một ý tưởng hay. Ngay cả những nhà hàng không bán thức ăn nhanh cũng có xu hướng tăng lượng muối sử dụng.[73] Cuối cùng là hãy tránh thực phẩm chế biến.

Nghiên cứu ở hầu hết các quốc gia, thực phẩm chế biến chỉ cung cấp khoảng một nửa nhu cầu natri của con người, nhưng ở Mỹ, người ta tiêu thụ quá nhiều natri từ thực phẩm chế biến đến mức dù có ngừng hoàn toàn việc thêm muối ở nhà bếp và phòng ăn thì cũng chỉ mới giảm được một lượng nhỏ natri trong chế độ ăn.[74] Hãy cố gắng chọn mua những thực phẩm có vài miligram natri trên nhãn ghi hơn là có tới vài gram. Ví dụ, nếu khẩu phần thức ăn có trọng lượng 100 gram thì chỉ nên chứa dưới 100mg muối.[75] Cách khác là lượng miligram natri mỗi khẩu phần ít hơn là lượng calorie. Đó là một mẹo mà tôi học được từ Jeff Novick, một trong những chuyên gia dinh dưỡng mà tôi yêu thích. Hầu hết mọi người đều nạp khoảng 2.200 calorie mỗi ngày vì vậy nếu mọi thứ bạn ăn vào có nhiều calorie hơn là natri, ít ra bạn có thể đạt giới hạn trần là 2.300mg natri mỗi ngày theo Hướng dẫn dinh dưỡng cho người Mỹ.[76]

Tốt nhất bạn nên mua hầu hết thực phẩm không có nhãn sản phẩm. Gần như không thể nào có chuyện chế độ ăn bao gồm các thực phẩm tự nhiên chưa chế biến mà lại vượt ngưỡng cho phép tối đa là 1.500mg natri mỗi ngày theo hướng dẫn của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ.[77]

Ngũ cốc nguyên cám

Các loại thuốc điều trị tăng huyết áp trung bình làm giảm 15% nguy cơ đau tim và 25% nguy cơ đột quy.[78] Nhưng trong một thử nghiệm đối chứng ngẫu nhiên, chỉ cần bổ sung ba phần ngũ cốc nguyên cám mỗi ngày có thể giúp giảm huyết áp tương đương.[79] Nghiên cứu cho biết một chế độ ăn giàu ngũ cốc nguyên cám mang lại những lợi ích tương tự mà không có tác dụng phụ thường gặp khi dùng thuốc điều trị cao huyết áp như rối loạn điện giải ở những bệnh nhân sử dụng thuốc lợi tiểu;[80] tăng nguy cơ ung thư vú đối với những người sử dụng thuốc ức chế chuyển hóa canxi (như Norvasc hoặc Cardizem);[81] hôn mê và liệt dương ở những bệnh nhân sử dụng thuốc ức chế beta (như Lopressor và Corgard);[82] phù mạch cấp tính có thể gây nguy hiểm đến tính mạng ở những người sử dụng thuốc ức chế ACE (như Vasotec và Altace);[83] và tăng nguy cơ chấn thương nặng do té ngã đối với những người sử dụng bất kỳ loại nào trong các thuốc hạ huyết áp kể trên.[84]

Ngũ cốc nguyên cám cũng có tác dụng phụ nhưng là những tác dụng có lợi! Ăn ngũ cốc nguyên cám còn có tác dụng làm giảm nguy cơ tiểu đường loại 2, bệnh tim mạch vành, tăng cân,[85] và ung thư ruột kết.[86] Tuy nhiên, bạn hãy nhớ phải là ngũ cốc *nguyên cám* nhé. Trong khi ngũ cốc nguyên cám như yến mạch, lúa mì nguyên cám và gạo lứt đã được chứng minh có tác dụng làm giảm nguy cơ mắc các căn bệnh mãn tính,[87] thì ngũ cốc *tinh chế* thực tế có thể làm tăng nguy cơ mắc những bệnh nói trên. Ví dụ, các nhà nghiên cứu của Đại học Harvard đã phát hiện thường xuyên ăn gạo lứt có tác dụng làm giảm nguy cơ tiểu đường loại 2 trong khi ăn gạo trắng thường xuyên làm tăng nguy cơ này. Các khẩu phần gạo trắng ăn hàng ngày làm tăng 17% nguy cơ mắc bệnh tiểu đường trong khi chỉ cần thay một phần ba khẩu phần gạo trắng thành gạo lứt sẽ làm *giảm* 16% nguy cơ. Và thay gạo trắng bằng yến mạch và lúa mạch thậm chí tác dụng mạnh hơn, làm giảm 36% nguy cơ tiểu đường.[88]

Do tác dụng giảm các yếu tố nguy cơ gây bệnh tim mạch ở các thử nghiệm can thiệp về công dụng của ngũ cốc nguyên cám[89] nên chẳng có gì ngạc nhiên khi bệnh động mạch thuyên giảm ở những người thường xuyên ăn loại thực phẩm này. Nghiên cứu hai trong số các động mạch quan trọng nhất trong cơ thể, động mạch vành nuôi tim và động mạch cảnh nuôi não, những người ăn nhiều ngũ cốc nguyên cám nhất đã làm chậm đáng kể quá trình thu hẹp động mạch.[90,91] Do các mảng xơ vữa trong động mạch là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu, do đó không những phải làm chậm quá trình này mà còn phải chặn đứng hoặc thậm chí đảo ngược căn bệnh. Như chúng ta thấy ở chương 1, để làm được điều này thì ngoài ngũ cốc nguyên cám cần ăn rau củ, trái cây, đậu nguyên hạt và các loại thực phẩm khác chế biến ở mức tối thiểu kết hợp với giảm hấp thu chất béo chuyển hóa, chất béo bão hòa và cholesterol bởi chúng là những thành phần gây tắc nghẽn động mạch.

Thế còn chế độ ăn kiêng theo kiểu DASH?

Nếu bạn nằm trong số 78 triệu người Mỹ đã có sẵn bệnh cao huyết áp thì sao? Bạn có thể giảm huyết áp bằng cách nào?

Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ (AHA), Đại học Tim mạch Hoa Kỳ (ACC)

và Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ (CDC) đều khuyến nghị việc đầu tiên là thay đổi lối sống, như giảm cân, hạn chế muối và rượu bia, tập thể dục nhiều hơn và thực hiện chế độ ăn lành mạnh hơn.[92]

Tuy nhiên, nếu việc thay đổi lối sống không phát huy tác dụng, vậy thì bạn phải dùng đến thuốc. Trước hết là thuốc lợi tiểu và sau đó là nhiều loại thuốc khác cho đến khi huyết áp của bạn hạ xuống. Bệnh nhân cao huyết áp thường uống đến ba loại thuốc chống tăng huyết áp khác nhau mỗi lần,[93] nhưng chỉ có khoảng một nửa số bệnh nhân có xu hướng sử dụng các loại thuốc ưu tiên.[94] (Một phần là do tác dụng phụ của thuốc bao gồm rối loạn cương dương, mệt mỏi và vọp bẻ.)[95] Rốt cuộc thì những loại thuốc này vẫn không giải quyết được nguyên nhân gốc rễ của căn bệnh. Nguyên nhân gây cao huyết áp không phải là do thiếu thuốc. Nguyên nhân sâu xa là do chế độ ăn và lối sống của bản thân.

Như đã đề cập ở phần trước, chỉ số huyết áp lý tưởng là chỉ số mà nếu có hạ thấp xuống nữa cũng không được thêm ích lợi nào, có thể là khoảng 110/70.[96] Thực ra bạn có thể làm cho huyết áp hạ xuống đến ngưỡng ấy mà không cần dùng thuốc không? Hãy nhớ đây là mức huyết áp *trung bình* của đàn ông trên 60 tuổi sống ở vùng nông thôn của châu Phi không sử dụng thuốc nào khác ngoài chế độ ăn thực vật và lối sống truyền thống.[97] Ở vùng nông thôn Trung Quốc, chúng tôi cũng tìm được những kết quả tương tự: huyết áp 110/70 là ngưỡng huyết áp suốt đời và không tăng theo tuổi tác.[98] Lý do khiến chúng tôi nghĩ rằng chế độ ăn thực vật là nguyên nhân của ngưỡng huyết áp này là do, ở các nước phương Tây, chỉ có người ăn chay mới có chỉ số huyết áp đó.[99]

Vậy có phải theo hướng dẫn của AHA/ACC/CDC thì những người bị cao huyết áp nên kiêng thịt hoàn toàn? Không phải. Họ khuyên bệnh nhân nên theo chế độ ăn DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension), nghĩa là kế hoạch ăn uống được xây dựng nhằm mục đích hạ huyết áp.[100] Mặc dù được mô tả như một chế độ ăn chay có bao gồm các sản phẩm sữa[101] (có sữa nhưng không ăn thịt và trứng), nhưng không đúng vậy. DASH là chế độ ăn tập trung vào trái cây, rau củ quả và sữa ít béo nhưng vẫn có thịt — và bạn chỉ được ăn ít thịt thôi.[102]

Tại sao lại không khuyên một chế độ ăn nhiều thực vật hơn? Từ lâu

chúng ta đã biết rằng "thực phẩm có nguồn gốc động vật có liên quan mật thiết đến huyết áp tâm trương và tâm thu sau khi loại bỏ yếu tố tuổi tác và cân nặng."[103] Đó là câu trích dẫn từ nhiều nghiên cứu do bác sĩ nổi tiếng Frank Sacks và các đồng nghiệp thực hiện vào thập niên 1970, nhưng các nghiên cứu vào thập niên 1920 chứng minh bổ sung thịt vào chế độ ăn thực vật có thể làm huyết áp tăng đáng kể chỉ trong vài ngày.[104]

Tại sao chế độ ăn DASH lại có thịt? Dựa trên công trình của bác sĩ Sacks tại Đại học Harvard, Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ xác nhận "một số trường hợp huyết áp thấp nhất được ghi nhận ở các quốc gia công nghiệp xuất hiện ở những người ăn thuần chay..."[105] Có phải những người thiết kế chế độ ăn DASH không biết về công trình nghiên cứu của bác sĩ Sacks không? Không phải vậy, chủ tịch ủy ban thiết kế chế độ ăn này *là* bác sĩ Sacks.[106]

Lý do chế độ ăn DASH bắt chước theo các chế độ ăn chay nhưng vẫn có thịt có thể làm bạn ngạc nhiên. Mục tiêu ban đầu của việc thiết kế chế độ ăn DASH rõ ràng là nhằm tạo ra những mô hình ăn uống "làm giảm huyết áp như chế độ ăn chay nhưng vẫn có đủ sản phẩm động vật nhằm giúp những người không ăn chay cảm thấy ngon miệng."[107] Bác sĩ Sacks thậm chí đã chứng minh nếu người ăn chay càng ăn nhiều bơ sữa, huyết áp của họ càng tăng.[108] Nhưng ông cho rằng xây dựng một chế độ ăn mà không mấy người muốn áp dụng chẳng ích gì. Đây là một chủ đề được đề cập nhiều lần trong các khuyến nghị chính thức về dinh dưỡng. Thay vì chỉ đơn giản là cho bạn biết những gì khoa học nghiên cứu được và sau đó để bạn tự quyết định, các chuyên gia lại kẻ cả bằng cách cổ xúy những gì mà họ cho là thiết thực. Bằng cách quyết định thay cho bạn, họ làm lung lay ý chí của những người sẵn sàng thực hiện những thay đổi thậm chí lớn hơn vì sức khỏe.

Chế độ ăn DASH thật sự giúp làm hạ huyết áp nhưng tác dụng của chế độ ăn này dường như không phải nhờ chuyển sang sử dụng sản phẩm sữa ít béo và thịt trắng hay nhờ giảm đồ ngọt và chất béo mà là nhờ tăng cường trái cây và rau củ.[109] Nếu các lợi ích có được là nhờ bổ sung thêm thực phẩm thực vật, vậy tại sao không hướng người dân sử dụng nhiều hơn những thực phẩm lành mạnh nhất này ngay từ đầu?

Một phân tích tổng hợp năm 2014 (tổng hợp của nhiều nghiên cứu tương tự) cho thấy chế độ ăn chay đặc biệt hiệu quả trong việc giảm huyết áp.[110] Và càng ăn nhiều thực phẩm thực vật thì càng tốt. Chế độ ăn không có thịt nói chung "giúp ngăn ngừa các bệnh tim mạch, một số bệnh ung thư và giảm tỷ lệ tử vong nói chung," nhưng chế độ ăn thuần chay "còn giúp ngăn ngừa béo phì, cao huyết áp, tiểu đường loại 2 và tử vong do tim mạch."[111]

Tỷ lệ cao huyết áp sẽ giảm theo bậc thang nếu càng ăn nhiều thực phẩm thực vật. Dựa trên nghiên cứu tương tự được tiến hành ở 89.000 người dân California được đề cập ở Chương 6, so với những người ăn thịt nhiều hơn mỗi tuần một lần thì những người ăn chay linh hoạt (những người ăn ít thịt hơn, có thể chỉ vài lần mỗi tháng) có tỷ lệ mắc bệnh cao huyết áp thấp hơn 23%. Những người loại bỏ hoàn toàn thịt ra khỏi chế độ ăn ngoại trừ cá giảm 38% nguy cơ mắc bệnh cao huyết áp và những người loại bỏ toàn bộ thịt khỏi chế độ ăn thì nguy cơ mắc bệnh cao huyết áp của họ sẽ giảm hơn 55%. Những người kiêng hoàn toàn thịt, trứng và sữa đạt kết quả tối ưu là giảm 75% nguy cơ mắc bệnh cao huyết áp. Những người chỉ ăn toàn thực phẩm thực vật đã loại bỏ được ba phần tư nguy cơ mắc bệnh cao huyết áp vốn là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu.[112] Khi xem xét bệnh tiểu đường và trọng lượng cơ thể, các nhà khoa học cũng thấy những cải thiện rõ rệt tương tự khi người ta giảm tiêu thụ sản phẩm động vật và tăng cường thực phẩm thực vật. Những người theo chế độ ăn thực vật có nguy cơ mắc tiểu đường rất thấp chưa kể còn giảm cân,[113] nhưng cao huyết áp thì sao? Trung bình, những người chỉ ăn toàn thực phẩm thực vật thường nhẹ cân hơn những người ăn theo chế độ ăn thông thường khoảng 13kg.[114] Có phải họ có chỉ số huyết áp quá tuyệt bởi vì họ gầy hơn nhiều không? Nói cách khác, liệu những người ăn thịt có thân hình mảnh mai như người ăn thuần chay thì chỉ số huyết áp sẽ như nhau?

Để trả lời câu hỏi này, các nhà nghiên cứu sẽ phải tìm ra một nhóm người theo chế độ ăn chuẩn của người Mỹ những cũng gầy như những người ăn chay. Để tìm một nhóm người ăn các sản phẩm động vật có thân mình mảnh mai, các nhà nghiên cứu đã tuyển các vận động viên điền kinh chạy đường dài trung bình chạy 48 dặm mỗi tuần trong 21 năm.

Mỗi tuần chạy maratông hai lần trong 20 năm thì ăn gì cũng mảnh mai như người ăn chay! Các nhà nghiên cứu sau đó đã so sánh những vận động viên nòng cốt này với hai nhóm: nhóm ăn thịt nhưng ngồi nhiều, tập thể dục chưa đến một giờ mỗi tuần và nhóm ăn chay ngồi nhiều, ăn chủ yếu thực vật không chế biến và không nấu chín.

Kết quả thế nào? Chẳng có gì ngạc nhiên khi những vận động viên maratông theo chế độ ăn chuẩn của người Mỹ có chỉ số huyết áp trung bình tốt hơn so với nhóm ăn thịt và ít vận động: 122/72 so với 132/79 phù hợp với định nghĩa về tiền cao huyết áp. Nhưng những người ăn thuần chay nhưng ít vận động thì thế nào? Chỉ số huyết áp trung bình của họ ở mức khác thường là 104/62.[115] Rõ ràng theo chế độ ăn chuẩn của người Mỹ thậm chí ngay cả khi bạn chạy khoảng 2.000 dặm mỗi năm vẫn không làm bạn giảm huyết áp xuống thấp như những người ăn thuần chay mà ít vận động.

Thực phẩm hỗ trợ ngăn ngừa bệnh cao huyết áp

Một chế độ ăn ít natri bao gồm thực phẩm thực vật chế biến ở mức tối thiểu dường như là lựa chọn tốt nhất giúp giảm huyết áp. Nếu bạn đã và đang ăn theo chế độ này nhưng vẫn chưa đạt đến chỉ số 110/70 thì sao? Có một số thực phẩm đặc biệt có tác dụng ngăn ngừa bệnh cao huyết áp nhiều hơn.

Tôi đã đề cập đến ngũ cốc nguyên cám và sẽ bàn chi tiết về hạt lanh, trà hibiscus (trà hoa bụp giấm, còn còn tên gọi là Artiso đỏ) và rau củ giàu nitrate. Chỉ riêng hạt lanh nghiền "có tác dụng giảm huyết áp hiệu quả nhất từng đạt được thông qua chế độ ăn".[116] Chỉ cần ăn vài thìa hạt lanh mỗi ngày có tác dụng mạnh gấp hai đến ba lần so với việc tập aerobic[117] (nói vậy không có nghĩa là bạn không nên áp dụng cả hai cách, vừa bổ sung hạt lanh vào chế độ ăn *và* tập thể dục).

Ăn cả rau cải sống và nấu chín có tác dụng làm hạ huyết áp,

nhưng rau cải tươi sống có tác dụng bảo vệ tốt hơn một chút.[118] Các nghiên cứu cũng phát hiện tăng cường ăn đậu, đậu tách vỏ, đậu gà và đậu lăng cũng có ích,[119] vì vậy hãy bổ sung những loại thực phẩm này vào danh sách mua sắm của bạn. Rượu vang đỏ cũng có tác dụng nhưng chỉ đối với loại không có cồn. Chỉ những loại rượu vang đã loại bỏ cồn mới có tác dụng làm giảm huyết áp.[120]

Dưa hấu cũng có tác dụng bảo vệ và đây là một tin tuyệt vời nhưng có thể bạn phải ăn khoảng 1kg dưa hấu mỗi ngày mới đạt được tác dụng đó.[121] Nhưng quả kiwi thì lại khác. Trong một nghiên cứu do công ty chuyên cung ứng quả kiwi tài trợ, quả kiwi không có tác dụng bảo vệ chút nào.[122] Có lẽ ngành kiwi nên học theo Ban tiếp thị nho khô California là đơn vị tài trợ cho nghiên cứu được thiết kế theo hướng chứng minh nho khô có tác dụng hạ huyết áp. Để thổi phồng lợi ích của nho khô, họ đã sử dụng thức ăn rác làm nhóm thực phẩm đối chứng. Vì vậy nghiên cứu đã phát hiện nho khô có thể làm hạ huyết áp, nhưng rõ ràng nó chỉ được đem so sánh với các loại bánh quy, xúc xích phô mai Cheez-Its và bánh quy nhân sôcôla Chips Ahoy![123]

Hạt lanh

Ở chương 11 và 13, chúng ta sẽ thấy hạt lanh có hiệu quả chống ung thư vú và tuyến tiền liệt nhưng bạn phải nên nghi ngờ khi các nhà khoa học dùng từ "kỳ diệu" để mô tả chúng. (Một tạp chí y khoa đã xuất bản một bài phê bình có tựa đề: "Hạt lanh: Hàng rào phòng thủ kỳ diệu chống lại nhiều bệnh nguy hiểm.")[124] Nhưng một thử nghiệm có can thiệp đáng chú ý được công bố trên tạp chí *Hypertension* cho rằng trong trường hợp này, thuật ngữ "kỳ diệu" có lẽ không hề cường điệu.

Hiếm khi có một nghiên cứu về dinh dưỡng tầm cỡ này: Đó là một thử nghiệm ngẫu nhiên, mù đôi, đối chứng giả dược được thực hiện trong thời gian dài. Thử nghiệm như thế rất khó thực hiện đối với thực phẩm. Đối với thử nghiệm về thuốc, tiến hành thử nghiệm mù dễ dàng hơn.

Các nhà nghiên cứu đưa cho ai đó một viên đường trông giống như viên thuốc để đối tượng nghiên cứu lẫn người cung cấp thuốc đều không biết được cái nào mới là thuốc thật sự (nên mới gọi là mù đôi). Nhưng làm sao có thể làm vậy với thực phẩm? Người ta thường có thể nhận ra nếu bạn cố gắng trà trộn một phần tư chén bột hạt lanh vào bữa trưa của họ.

Các nhà nghiên cứu đã thử áp dụng một biện pháp khôn ngoan hơn để giải quyết vấn đề này. Họ xây dựng một số thực đơn từ những thực phẩm thông thường bao gồm bánh nướng xốp và món mì sợi mà họ có thể ngụy trang các thực phẩm giả như cám và mật đường để trông giống kết cấu và màu sắc của thực phẩm có trộn bột hạt lanh. Bằng cách này, họ có thể chia ngẫu nhiên những đối tượng nghiên cứu thành hai nhóm và bí mật trộn bột hạt lanh theo lượng muỗng canh mỗi ngày vào chế độ ăn của một nửa số người tham gia để xem liệu hạt lanh có tạo ra sự khác biệt nào không.

Sau sáu tháng, những người ăn thực phẩm giả bắt đầu tăng huyết áp và vẫn không giảm dù nhiều người trong số họ vẫn sử dụng nhiều loại thuốc điều trị cao huyết áp. Nhìn chung, huyết áp của họ khi bắt đầu nghiên cứu là 155/81 và cuối đợt nghiên cứu là 158/81. Thế còn những người bị cao huyết áp không biết mình đang ăn hạt lanh mỗi ngày thì sao? Huyết áp của họ đã giảm từ 158/82 xuống còn 143/75. Huyết áp tâm trương giảm 7 mm Hg có thể không phải là nhiều nhưng sẽ có tác dụng làm giảm 46% nguy cơ đột quỵ và 29% nguy cơ bệnh tim.[125]

So sánh kết quả đó với việc dùng thuốc thì thế nào? Hạt lanh làm hạ huyết áp tâm thu và tâm trương của đối tượng nghiên cứu tương ứng là 15 và 7 mm Hg. Hãy so sánh kết quả đó với tác dụng của những loại thuốc điều trị cao huyết áp mạnh như các thuốc ức chế chuyển hóa canxi (ví dụ như Norvasc, Cardizem, Procardia) là những thuốc được phát hiện có tác dụng giảm huyết áp tâm thu 8 và tâm trương là 3 mm Hg hoặc các thuốc ức chế ACE (như Vasotec, Lotensin, Zestril, Altace) có tác dụng hạ huyết áp tâm thu và tâm trương của bệnh nhân tương ứng là 5 và 2 mm Hg.[126] Bột hạt lanh có tác dụng tốt hơn thuốc gấp hai đến ba lần và tác dụng phụ chỉ có lợi. Ngoài đặc tính chống ung thư, các nghiên cứu lâm sàng còn chứng minh hạt lanh có tác dụng kiểm soát cholesterol, triglyceride, đường huyết, giảm viêm và điều trị táo bón thành công.[127]

Trà hibiscus chữa bệnh cao huyết áp

Trà hibiscus, được lấy từ hoa của cây bụp giấm, còn gọi là trà hoa dâm bụt, trà hoa jamaica, hay trà chua. Với chất chua đặc trưng, có vị như man việt quất và màu đỏ tươi, loại trà thảo mộc này dùng nóng và lạnh được yêu thích trên khắp thế giới. Trong một so sánh về hàm lượng chất chống ôxy hóa của 280 loại nước giải khát, trà hibiscus đứng nhất, đánh bại những đối thủ nặng ký khác như loại trà xanh thường hay được ca tụng.[128] Trong vòng một giờ sau khi uống, khả năng chống ôxy hóa trong máu của bạn tăng mạnh. Điều này cho thấy các dưỡng chất thực vật có khả năng chống ôxy hóa trong trà được hấp thu vào máu.[129] Vậy hấp thu các chất này có tác dụng gì đối với sức khỏe của bạn?

Thật không may, tác dụng đối với béo phì thật đáng thất vọng. Sau khi cho những người thừa cân dùng trà hibiscus trong nhiều tháng, các nhà nghiên cứu thấy rằng những đối tượng này chỉ giảm được khoảng 250 gram mỗi tháng so với nhóm dùng giả dược.[130] Các nghiên cứu trước đây về tác dụng giảm cholesterol có vẻ đầy hứa hẹn, cho thấy chỉ cần uống hai cốc trà hibiscus mỗi ngày trong một tháng có thể giúp giảm 8% lượng cholesterol,[131] nhưng khi tổng hợp tất cả các nghiên cứu lại với nhau thì kết quả gần như bất phân thắng bại.[132] Vì một lý do nào đó trà hibiscus dường như chỉ có tác dụng đối với một nửa số đối tượng nghiên cứu. Nếu bạn thuộc vào nửa may mắn đó, chỉ số cholesterol của bạn có thể giảm tối đa 12%.[133]

Nhưng trà hibiscus thật sự hiệu quả đối với bệnh cao huyết áp.[134] Một nghiên cứu mù đôi, đối chứng giả dược của Đại học Tufts so sánh trà hibiscus với loại trà có hương vị và màu sắc nhân tạo tương tự đã cho thấy uống ba cốc trà hibicus mỗi ngày làm giảm đáng kể huyết áp ở những người trưởng thành bị tiền cao huyết áp so với nhóm chỉ dùng thức uống giả.[135] Nhưng giảm bao nhiêu? So sánh uống trà hibiscus với các biện pháp can thiệp khác thì thế nào?

Thử nghiệm lâm sàng HÀNG ĐẦU đã chọn ngẫu nhiên hàng trăm nam nữ mắc bệnh cao huyết áp xếp vào hai nhóm: nhóm đối chứng "chỉ được tư vấn" và nhóm có can thiệp thông qua thay đổi lối sống. Nhóm đối chứng được cung cấp tờ hướng dẫn giảm cân, giảm lượng muối hấp thu, tập thể dục nhiều hơn và thực hiện chế độ ăn lành mạnh hơn (ví

dụ chế độ ăn DASH). Trong khi đó nhóm can thiệp hành vi nhận được hướng dẫn tương tự nhưng có thêm các cuộc trao đổi trực tiếp, các cuộc họp nhóm, nhật ký thực phẩm và kiểm soát hoạt động thể chất, lượng calorie và muối hấp thu. Trong vòng sáu tháng, huyết áp tâm thu của nhóm can thiệp giảm 4 mm Hg so với nhóm chỉ nhận được lời khuyên. Mức giảm chừng ấy có thể không nhiều nhưng tính trên quy mô dân số, huyết áp tâm thu giảm 5 mm Hg có thể giúp giảm 14% nguy cơ tử vong do đột quỵ, giảm 9% cơn đau tim nguy hiểm và 7% ca tử vong nói chung mỗi năm.[136] Trong khi đó, trong nghiên cứu của Đại học Tufts, uống một cốc trà hibiscus mỗi bữa ăn có tác dụng làm hạ 6 mm Hg huyết áp tâm thu của đối tượng nghiên cứu so với nhóm đối chứng.[137]

Để giảm huyết áp, bạn vẫn nên giảm cân, giảm lượng muối hấp thu, tập thể dục nhiều hơn và ăn uống lành mạnh hơn, nhưng bằng chứng cho thấy bổ sung trà hibiscus vào chế độ ăn hằng ngày có tác dụng hỗ trợ thêm đáng kể so với nhóm dùng thuốc điều trị tăng huyết áp. Được kiểm chứng trực tiếp với loại thuốc điều trị cao huyết áp hàng đầu, hai cốc trà hibiscus đậm đặc vào mỗi sáng (sử dụng tổng cộng 5 túi trà) thật sự có tác dụng làm hạ huyết áp của các đối tượng nghiên cứu tương tự như liều dùng hai lần mỗi ngày thuốc Captopril.[138]

Tuy nhiên, có những khác biệt giữa hai biện pháp nói trên: thuốc hạ huyết áp Captopril có tác dụng phụ, thường nhất là nổi mẩn ngứa, ho, rối loạn vị giác và thậm chí có thể gây sưng đau cổ họng nguy hiểm chết người mặc dù cực kỳ hiếm xảy ra.[139] Nhưng đối với trà hibiscus thì không có tác dụng phụ mặc dù không vô cớ mà nó được gọi là trà chua. Nếu bạn uống trà này, hãy đảm bảo là sẽ súc miệng với nước sau đó để ngăn không cho chất axít tự nhiên trong trà làm hỏng men răng.[140] Và do hàm lượng mangan cực kỳ cao trong trà hibiscus,[141] nên để đảm bảo an toàn, tôi khuyên bạn không nên uống quá 1,4 lít mỗi ngày.

Sức mạnh của nitric oxide (NO)

Dưỡng chất nitric oxide (NO) là một sứ giả sinh học quan trọng trong cơ thể người và thông điệp của nó là "Vừng ơi, mở cửa ra!" Khi chất này được các tế bào nội mô (màng trong động mạch) phóng thích, nó phát

tín hiệu để các sợi cơ trong thành động mạch thả lỏng, cho phép thành động mạch nở ra và máu lưu thông tốt hơn. Đó là cách hoạt động của thuốc nitroglycerin. Thuốc nitroglycerin uống vào khi có cơn đau ngực được chuyển thành NO, có tác dụng làm giãn động mạch vành, làm cho máu đến cơ tim nhiều hơn. Thuốc trị rối loạn cương dương như Viagra cũng hoạt động theo cách tương tự; chúng cải thiện việc phát tín hiệu để phóng thích NO làm cho các động mạch ở dương vật thả lỏng và cải thiện lưu lượng máu đến dương vật.

Chứng rối loạn cương dương mà bạn lo lắng thực chất là sự rối loạn nội mô, tức là lớp nội mạc động mạch không có khả năng sản sinh đủ NO để làm giãn mạch. NO được sản xuất bởi một enzyme gọi là NO synthase (NOS). Kẻ thù của nó là các gốc tự do. Các gốc tự do không chỉ nuốt chửng hết các NO mà còn tấn công NO và buộc NO phải nhả *thêm* các gốc tự do.[142] Nếu không có đủ NO, động mạch của bạn trở nên xơ cứng, rối loạn chức năng và làm tăng huyết áp và nguy cơ đau tim.

Vì vậy bạn cần bổ sung thật nhiều thực phẩm thực vật giàu chất chống ôxy hóa suốt ngày để loại bỏ các gốc tự do và để cho NO quay lại làm nhiệm vụ giữ cho động mạch vận hành một cách trơn tru. Có một thiết bị siêu âm mà các nhà nghiên cứu sử dụng để đo mức giãn nở động mạch dưới sự trợ giúp của NO. Một nghiên cứu sử dụng thiết bị này phát hiện nếu bạn cho người ta ăn theo chế độ ăn tiêu chuẩn của người phương Tây và thậm chí ăn ít thực phẩm có chất chống ôxy hóa hơn, tình trạng giãn nở động mạch của họ chỉ xấu đi một chút. Xét về chức năng động mạch, dường như chúng ta đã ở ngưỡng gần như xấu nhất vì vậy không có lý do để tệ thêm nữa. Nhưng ngoài việc kết hợp với nhiều thực phẩm khác, hãy cho mọi người áp dụng chế độ ăn giàu chất chống ôxy hóa bằng cách thay chuối bằng các loại quả mọng và thay sôcôla trắng bằng sôcôla đen và chỉ trong vòng hai giờ, khả năng động mạch thả lỏng và giãn nở một cách tự nhiên ở những người này cải thiện đáng kể.[143]

Ngoài việc ăn nhiều thực phẩm giàu chất chống ôxy hóa để tăng cường khả năng sản xuất NO của cơ thể, bạn cũng cần ăn những loại rau củ như củ dền và các loại rau lá xanh có nhiều chất nitrate tự nhiên có thể được cơ thể chuyển hóa thành nitric oxide. (Liên quan đến sự khác

biệt giữa nitrate và nitrite, xem chương 10). Quá trình này giải thích tại sao các nhà nghiên cứu đã phát hiện những người tình nguyện giảm huyết áp tâm thu 10 mm Hg chỉ trong vòng vài giờ sau khi uống nước ép củ dền — tác dụng này kéo dài suốt ngày.[144]

Tuy nhiên, nghiên cứu đó được thực hiện trên nhóm đối tượng khỏe mạnh. Rõ ràng chúng ta cần kiểm nghiệm xem củ dền có tác dụng nhiều nhất ở đâu — chính là những người mắc bệnh cao huyết áp. Nếu rau củ giàu nitrate có thể điều chỉnh nguy cơ gây chết người hàng đầu một cách mạnh mẽ đến vậy, tại sao phải đến năm 2015 nghiên cứu như thế này mới được công bố? Vậy ai là người gây quỹ cho cuộc nghiên cứu này? Củ Dền Bự chăng? Các công ty dược đã kiếm hơn 10 tỉ đôla mỗi năm từ việc bán thuốc điều trị tăng huyết áp.[145] Bạn không thể kiếm hàng tỉ đôla nhờ bán củ dền. Đó là lý do tại sao chúng ta thật may mắn khi có các tổ chức từ thiện như British Heart Foundation là đơn vị đã tài trợ cho nghiên cứu nước ép củ dền với những người bị cao huyết áp.

Một nửa đối tượng nghiên cứu được cung cấp một tách nước ép củ dền mỗi ngày trong bốn tuần, trong khi nửa còn lại được cho một loại thức uống giả y hệt không có chứa nitrate. Các nhà nghiên cứu phát hiện không chỉ huyết áp tâm thu ở nhóm người uống nước ép củ dền giảm 8 mm Hg mà các lợi ích loại thức uống này mang lại tăng lên từng tuần, cho thấy huyết áp của họ có thể tiếp tục cải thiện hơn nữa. Các nhà khoa học đã kết luận "những rau củ giàu nitrate là một giải pháp vừa tiết kiệm chi phí, vừa túi tiền và thuận lợi cho tiếp cận sức khỏe cộng đồng đối với bệnh cao huyết áp."[146]

Liều tối ưu dường như là nửa ly,[147] nhưng nước ép củ dền dễ hỏng, phải được xử lý và khó tìm. Một lon nước ép củ dền khoảng 443ml có thể cung cấp lượng nitrate tương đương nhưng nguồn hợp chất này có nhiều nhất ở các loại rau lá xanh đậm. Dưới đây là danh sách mười thực phẩm hàng đầu giàu nitrate được xếp theo thứ tự tăng dần. Như bạn thấy đấy, tám trong số mười loại thực phẩm hàng đầu là các loại rau lá xanh.

MƯỜI THỰC PHẨM GIÀU NITRATE

10. Củ dền
9. Cải cầu vồng
8. Xà lách lá sồi
7. Lá củ cải
6. Húng quế
5. Bắp cải dại (trong món salad trộn gồm nhiều loại rau)
4. Xà lách mỡ
3. Rau mùi
2. Cây đại hoàng
1. Xà lách rocket (rau Arugula)

Xà lách rocket xếp đầu bảng với 480mg nitrate trên khẩu phần 100g, nhiều gấp bốn lần so với củ dền.[148] Cách tốt nhất để nạp nitrate là ăn thật nhiều salad mỗi ngày. Bạn có thể sử dụng thực phẩm chức năng nhằm cải thiện nitrate và nitric oxide nhưng tính hiệu quả và tính an toàn của chúng thì còn phải bàn cãi và chúng ta nên tránh sử dụng những thứ như thế. Thế còn nước ép V8 được chế biến từ nước ép củ dền và cải bó xôi (rau bina) thì sao? Ắt hẳn nó không có nhiều nitrate bởi vì bạn sẽ phải uống đến 19 lít mỗi ngày mới đáp ứng nhu cầu nitrate hằng ngày.[151]

Lợi ích nitrate mang lại có thể giải thích tại sao ăn nhiều loại rau lá xanh làm giảm tỷ lệ mắc bệnh tim[152] và tăng tuổi thọ,[153] đó là chưa kể "tác dụng như Viagra" của chúng. Bạn đoán đúng rồi đấy. Có mối liên hệ giữa ăn rau củ với cải thiện khả năng tình dục,[154] cũng như cải thiện lưu lượng máu đến bộ phận quan trọng nhất của cơ thể, đó chính là bộ não.[155] Và tác dụng phụ duy nhất có thể chỉ là thêm một chút màu sắc trong cuộc sống của bạn — nghĩa là phân và nước tiểu có màu đỏ.

Nước ép củ dền tác dụng như doping

Một chiếc Lamborghini chạy nhanh hơn xe cũ không phải bởi vì phản ứng hóa học đốt cháy xăng ở xe thể thao có phần khác với xe đã bị xuống cấp. Đó là vì chiếc Lambo có động cơ mạnh hơn. Tương tự, các vận động viên có cơ bắp lớn hơn và có thể vận chuyển nhiều ôxy đến các cơ đó nhanh hơn. Nhưng về cơ bản, năng lượng mà cơ thể lấy từ ôxy vẫn giống nhau... hoặc chúng ta đã nghĩ vậy.

Cách đây khoảng năm năm, một trong những cuốn cẩm nang về sinh lý học thể thao đã làm đảo lộn hoàn toàn — tất cả là do nước ép củ dền.

Nitrate tập trung nhiều ở các loại rau lá xanh và củ dền không chỉ giúp cung cấp máu giàu ôxy cho các cơ bằng cách làm giãn động mạch mà còn giúp cơ thể có được nhiều năng lượng hơn từ ôxy — một điều mà trước đó người ta chưa bao giờ nghĩ là có thể xảy ra. Ví dụ, một chút nước ép củ dền được phát hiện giúp cho các thợ lặn tự do nín thở lâu hơn nửa phút so với bình thường.[156] Sau khi nhấp nước ép củ dền, các vận động viên xe đạp có thể đạp xe với cường độ tương tự nhóm dùng giả dược trong khi tiêu thụ lượng ôxy ít hơn 19% . Sau đó, khi họ tăng tốc ở chặng nước rút, thời điểm bắt đầu kiệt sức thay vì xảy ra lúc 9 phút 43 nay lại xảy ra vào lúc 11 phút 15. Nhóm uống nước ép củ dền có sức bền tốt hơn trong khi sử dụng ít ôxy hơn. Nói tóm lại, nước ép củ dền giúp cải thiện đáng kể quá trình tạo năng lượng trong cơ thể các vận động viên xe đạp. Không có loại thuốc, steroid, thực phẩm chức năng hay biện pháp can thiệp nào trước đây được chứng minh có thể làm được điều tương tự như nước ép củ dền.[157]

Tác dụng này cũng đạt được với củ dền còn nguyên. Trong một nghiên cứu khác, đàn ông và phụ nữ ăn một 1,5 chén củ dền nướng lò 75 phút trước khi thực hiện cuộc chạy đua 5km thì kết quả chạy cải thiện trong khi nhịp tim vẫn không đổi và thậm chí

ít mất sức hơn.[158] Nhanh hơn và ít mất sức hơn? Củ dền thật là tuyệt vời!

Để tối đa hóa hiệu quả của loại thực phẩm này trong lĩnh vực thể thao, liều dùng và thời gian lý tưởng có thể là hai đến ba tiếng trước cuộc thi uống nửa cốc nước ép củ dền (hoặc ăn ba củ cải đỏ dài khoảng 8cm hoặc một chén cải bó xôi nấu chín[159]).[160]

Dường như lúc nào các chương trình tin tức thể thao cũng nói về các loại thuốc cải thiện thành tích thi đấu có chứa steroid và các loại thuốc tăng hiệu suất bất hợp pháp khác. Tại sao không có ai đề cập đến những loại rau củ có thể cải thiện hiệu quả một cách hoàn hảo mà đúng pháp luật này nhỉ? Có củ dền tôi đây.

Người ta dễ dàng phớt lờ hoặc trì hoãn kiểm tra huyết áp. Không giống như trường hợp các bệnh gây tử vong hàng đầu khác, không phát hiện những hậu quả âm ỉ của cao huyết áp cho đến khi bạn được đưa đi bằng xe cứu thương hoặc chôn dưới mồ. Vì vậy, hãy đến hiệu thuốc địa phương, trạm y tế hay phòng khám của bác sĩ và đo huyết áp. Nếu huyết áp quá cao, tin xấu là bạn sẽ giống như một tỉ người đang mắc phải căn bệnh này. Tin tốt là bạn sẽ không giống với nhiều triệu người chết vì nó mỗi năm. Hãy cố gắng ăn uống và sống lành mạnh thậm chí chỉ trong vài tuần và bạn sẽ ngạc nhiên về kết quả đạt được. Dưới đây chỉ là một vài câu chuyện về những người đã làm được điều đó.

Mỗi ngày, NutritionFacts.org nhận được hàng trăm email, nhiều người trong số họ đã hào hứng chia sẻ câu chuyện cuộc đời họ đã thay đổi hoàn toàn như thế nào nhờ tự kiểm soát sức khỏe bản thân. Ví dụ Bob từng có cân nặng 104kg và chỉ số cholesterol trên 200mg/dL còn triglyceride cũng cao vượt trần. Ông đã từng dùng nhiều thuốc điều trị huyết áp. Sau khi thực hiện chế độ ăn thực phẩm thực vật toàn phần, hiện nay ông chỉ còn nặng 79kg với chỉ số cholesterol toàn phần là 136 mg/dL, và không còn phải sử dụng thuốc huyết áp nữa. Ở tuổi 65, Bob cảm thấy khỏe mạnh hơn bao giờ hết, không phải bằng cách rèn luyện

thể lực theo chương trình mới hay hay sử dụng thuốc điều trị loại mới nhất mà chỉ bằng cách thay đổi chế độ ăn.

Cách đây không lâu Patricia đã gửi email. Anh trai cô ấy vừa mới được chẩn đoán mắc bệnh cao huyết áp ác tính và xơ vữa động mạch. Anh thừa đến 27kg cân nặng và da có "màu trắng bệch". Anh không khỏe đến mức không thể lấy được bằng lái xe. Patricia và anh trai đã quyết định cùng nhau thực hiện chế độ ăn thực vật. Hiện nay người anh ấy thon gọn hơn và cân nặng trở về chuẩn thông thường, anh không còn dùng thuốc huyết áp nữa và Patricia là người xứng đáng nhận được một cái bánh (không đường, không sữa và trứng) vì là người em gái tốt bụng nhất.

Sau đó là Dean. Anh "ghiền" chế độ ăn chuẩn của người Mỹ và bị béo phì. Anh mắc bệnh cao huyết áp vì vậy bác sĩ đã cho anh dùng thuốc. Chỉ số cholesterol của anh cũng cao vì vậy bác sĩ lại kê nhiều thuốc hơn. Ngoài ra, mỗi mùa đông, Dean thường bị viêm đường hô hấp nặng và cũng cần phải dùng kháng sinh. Cuối cùng anh cảm thấy phát chán và đã áp dụng chế độ ăn thực vật. Hiện nay anh đã giảm được 22kg. Đường huyết, cholesterol và thậm chí huyết áp của anh cũng đều trở lại bình thường. Và anh trải qua các mùa đông vui vẻ không ốm đau gì cả. Dean đã kết thúc lá thư gửi cho tôi bằng một lời hứa giản dị: "Tôi sẽ theo chế độ ăn thực vật trong suốt quãng đời còn lại." Nhờ chế độ ăn lành mạnh, quãng đời còn lại đó có thể là một khoảng thời gian khá dài.

CHƯƠNG 8

Để không chết vì bệnh gan

Có những bệnh nhân mà bạn không bao giờ quên được. Vào ngày đầu tiên của tôi trong phiên nội soi đường tiêu hóa (một thủ thuật nhằm phát hiện các bất thường từ miệng đến hậu môn), tôi có mặt và được thông báo đến xem các bác sĩ giàu kinh nghiệm trong nhóm thực hiện công việc ở phòng nội soi. Đó là nơi mà công việc thường ngày của các bác sĩ là sử dụng máy nội soi để quan sát đường tiêu hóa của bệnh nhân. Tôi hình dung trong đầu bước vào phòng nội soi đại tràng để xem polyp ở trực tràng hoặc có thể là nội soi đường tiêu hóa trên để xem loét dạ dày. Nhưng tôi sẽ không bao giờ quên những gì mình đã chứng kiến. Ký ức đó vẫn còn ám ảnh trong tôi cho đến hôm nay khi tôi thực hiện nhiệm vụ giúp mọi người hiểu mối liên hệ giữa lối sống và sức khỏe (hay suy giảm sức khỏe).

Một bệnh nhân đã được gây tê đang nằm trên băng ca, vây quanh là đội ngũ bác sĩ đang thực hiện nội soi. Tôi nhìn vào màn hình, cố gắng tìm các mốc cấu trúc giải phẫu học để biết được dây nội soi đang ở đâu. Chắc chắn nó nằm ở phía dưới họng nhưng thực quản uốn khúc với những chỗ trông giống như tĩnh mạch bị giãn đang đập mạnh. Những chỗ như thế có mặt khắp mọi nơi, giống như những con giun đang cố gắng chui lên từ bề mặt nhẵn của thực quản. Nhiều tĩnh mạch đã vỡ và đang phun máu. Tôi thấy như thể nhiều máu hơn sẽ trào ra theo tiếng tim đập của bệnh nhân. Về cơ bản, bệnh nhân đang xuất huyết vào bao tử đến chết. Các bác sĩ đã cố gắng chặn các dòng máu tươi này nhưng

cứ như trò chơi Whack-A-Mole. Mỗi lần thắt được chỗ này thì một chỗ khác lại xuất hiện.

Giãn tĩnh mạch thực quản, tức là các tĩnh mạch bị trương phồng máu do xơ gan. Khi chứng kiến cơn ác mộng này, tôi tự hỏi làm sao bệnh nhân này bị xơ gan. Bà ấy có nghiện rượu không? Bà ấy có bị viêm gan không? Tôi nhớ tôi đã nghĩ đến cảm giác tồi tệ của bệnh nhân khi biết mình đang mắc bệnh gan giai đoạn cuối. Gia đình bà ấy phải đối mặt với tin này như thế nào? Suy nghĩ của tôi bị cắt ngang bởi tiếng còi báo động của máy soi. Bà ấy đang xuất huyết ồ ạt.

Các bác sĩ không thể truyền máu nhanh hơn tốc độ mất máu đang diễn ra trong cơ thể bệnh nhân. Huyết áp của bà ấy tụt xuống và tim ngừng đập. Êkíp lập tức ép tim, sốc điện và tiêm adrenaline, nhưng trong vòng vài phút, bà ấy đã ra đi.

Công việc của tôi là nói chuyện với gia đình bệnh nhân. Tôi biết rằng bà ấy bị xơ gan không phải do nghiện rượu hay tiêm chích ma túy. Gan của bà bị chai do béo phì và gan nhiễm mỡ. Mọi thứ mà tôi chứng kiến là có thể phòng tránh được, kết quả trực tiếp của việc lựa chọn lối sống. Khi thừa cân, ta có thể bị xã hội châm chọc, có các vấn đề liên quan tới khớp gối và tăng nguy cơ mắc các bệnh rối loạn chuyển hóa như tiểu đường, nhưng đây là người đầu tiên tôi thấy bị chảy máu cho đến chết ngay trước mắt mình.

Gia đình bà ấy đã khóc. Tôi cũng khóc. Tôi đã thề với bản thân rằng sẽ làm những gì cần thiết để ngăn ngừa trường hợp này tái diễn với những người được tôi chăm sóc.

Bạn vẫn sống sót với chỉ một quả thận. Bạn có thể sống mà không có lá lách hay túi mật. Thậm chí bạn có thể sống mà không có dạ dày. Nhưng bạn không thể sống mà không có lá gan, nội tạng lớn nhất trong cơ thể con người.

Vậy chính xác gan thực hiện nhiệm vụ gì? Bộ phận quan trọng này thực hiện đến hơn 500 chức năng khác nhau.[1] Đầu tiên và quan trọng nhất, nó đóng vai trò bảo vệ, không cho những vị khách không mời xâm nhập vào máu. Những gì được hấp thu qua đường tiêu hóa sẽ không được lưu thông khắp cơ thể ngay lập tức. Đầu tiên máu từ

ruột đi thẳng vào gan, ở đó các chất dinh dưỡng được chuyển hóa và chất độc bị vô hiệu hóa. Chính vì vậy những gì bạn ăn vào đóng vai trò vô cùng quan trọng đối với sự khỏe mạnh và bệnh tật của gan.

Khoảng 60.000 người Mỹ chết vì bệnh gan mỗi năm và tỷ lệ tử vong do căn bệnh này tăng mỗi năm trong vòng năm năm qua.[2] Chỉ riêng ung thư gan đã tăng khoảng 4% mỗi năm trong 10 năm qua.[3] Rối loạn chức năng gan có thể có tính di truyền, giống như bệnh thừa sắt trong tế bào cơ thể. Nhiễm trùng cũng có thể dẫn đến ung thư gan, hoặc cũng có thể là do thuốc, thường gặp nhất là dùng Tylenol quá liều do sơ suất hoặc chủ ý.[4] Tuy nhiên các nguyên nhân phổ biến nhất là ăn uống: bệnh gan do rượu và bệnh gan nhiễm mỡ.

BỆNH GAN DO RƯỢU

Theo loạt bài nghiên cứu nổi tiếng trên tạp chí *Journal of the American Medical Association* có nhan đề "Những nguyên nhân *thực sự* gây tử vong ở Mỹ", trong đó nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở Mỹ năm 2000 là thuốc lá, sau đó là chế độ ăn và lười vận động. Nguyên nhân gây tử vong thứ ba? Rượu.[5] Một nửa số ca tử vong liên quan tới rượu là do các nguyên nhân gây tử vong đột ngột như tai nạn xe cộ; một nửa còn lại chậm hơn, và đứng đầu là bệnh gan do rượu.[6]

Uống nhiều rượu có thể dẫn đến tích tụ chất béo ở gan (thường gọi là gan nhiễm mỡ) và đây là nguyên nhân gây viêm và để lại sẹo trên gan và cuối cùng là suy gan. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ (CDC) định nghĩa uống nhiều rượu bia là thường xuyên uống hơn một ly mỗi ngày đối với nữ và hơn hai ly mỗi ngày đối với nam. Một ly ở đây tương đương với khoảng 348ml bia, 232ml rượu mạch nha, 145ml rượu vang hoặc 43,5ml rượu mạnh.[7] Có thể chặn đứng sự tiến triển của bệnh bằng cách ngừng uống, nhưng đôi khi đã quá muộn.[8]

Uống quá nhiều bia rượu có thể làm cho gan nhiễm mỡ trong vòng khoảng ba tuần,[9] nhưng sau bốn đến sáu tuần ngưng uống gan thường trở lại bình thường.[10] Nhưng trong số 5-15% trường hợp, bệnh tiếp tục tiến triển và gan bắt đầu có sẹo mặc dù đã ngừng bia rượu.[11]

Tương tự, một khi được chẩn đoán mắc viêm gan do rượu, tỷ lệ sống sót trong ba năm tiếp theo có thể lên đến 90% ở những bệnh nhân bỏ bia rượu sau chẩn đoán.[12] Nhưng khoảng 18% bệnh nhân tiếp tục tiến triển qua giai đoạn xơ gan, để lại sẹo không thể chữa lành trên gan.[13]

Cách tốt nhất để tránh mắc bệnh viêm gan do rượu là không uống quá nhiều ngay từ đầu. Nhưng nếu bạn đã uống quá nhiều, vẫn có cách giải quyết. Mặc dù hầu hết những người uống bia rượu không hẳn là nghiện,[14] nhưng có bằng chứng thuyết phục rằng các chương trình cai nghiện gồm mười hai bước như Alcoholics Anonymous có thể có tác dụng đối với những người lệ thuộc vào các loại thức uống có cồn này.[15]

Uống bia rượu mức độ vừa phải có lợi không?

Mọi người đều đồng ý rằng uống nhiều bia rượu, uống bia rượu trong thời gian mang thai và chè chén say sưa là có hại, nhưng "uống ở mức độ vừa phải thì sao"? Đúng vậy, những người uống nhiều bia rượu thường có tuổi thọ giảm đáng kể và những người kiêng bia rượu có thể cũng chẳng thọ gì hơn.[16] Trong khi hút thuốc lá không tốt cho bản thân và hút nhiều thì còn tệ hơn nữa nhưng lôgic đó không áp dụng đối với bia rượu. Thực tế dường như uống một ít rượu có ảnh hưởng đến tỷ lệ tử vong nói chung — nhưng có vẻ điều này chỉ xảy ra với những người không biết cách chăm sóc bản thân.[17]

Uống bia rượu ở mức độ vừa phải dường như có thể giúp ngăn ngừa bệnh tim, có thể là do tác dụng làm loãng máu,[18] nhưng thậm chí uống ít (chưa tới 348ml/ngày) được cho là làm tăng nguy cơ ung thư như bạn sẽ thấy ở chương 11. Sao một thứ làm tăng nguy cơ ung thư lại có thể kéo dài sự sống? Ung thư "chỉ" là nguyên nhân gây tử vong hàng thứ hai. Do bệnh tim mạch là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu, điều này lý giải tại

sao những người uống bia rượu ở mức độ vừa phải có thể sống lâu hơn những người kiêng không uống. Nhưng lợi ích này chỉ giới hạn trong những người có lối sống không lành mạnh.[19]

Để tìm hiểu những đối tượng nào có thể có lợi khi uống bia rượu ở mức độ vừa phải, các nhà nghiên cứu đã tuyển gần 10.000 đàn ông và phụ nữ và theo dõi họ suốt 17 năm sau khi đánh giá thói quen uống bia rượu và lối sống của họ. Các kết quả được công bố trong một bài báo có tựa đề "Ai hưởng lợi nhiều nhất từ các đặc tính ngăn ngừa bệnh tim mạch khi uống bia rượu — Những người luôn chăm lo cho sức khỏe hay những người lười biếng?" "Những người luôn chăm lo cho sức khỏe" là người như thế nào? Theo định nghĩa của các nhà nghiên cứu, đó là những người tập thể dục 30 phút mỗi ngày, không hút thuốc và ăn ít nhất một phần trái cây *hoặc* rau củ mỗi ngày.[20] (Có nghĩa nếu ngày nào bạn cũng ăn đều đặn một trái táo nghĩa là bạn thuộc nhóm người như thế).

Một hoặc hai phần bia rượu một ngày thực sự làm giảm nguy cơ mắc bệnh tim đối với những người "lười vận động", những người có lối sống không lành mạnh. Nhưng những người vận động thể chất tối thiểu cũng không được lợi gì từ việc uống bia rượu. Bài học rút ra ở đây là ăn nho, lúa mạch và khoai tây chưa được chế biến là tốt nhất và rượu Johnnie Walker không thể nào thay thế cho hoạt động đi bộ thực tế.

BỆNH GAN KHÔNG DO BIA RƯỢU

Nguyên nhân phổ biến nhất của gan nhiễm mỡ không phải là do rượu mà là gan nhiễm mỡ không do rượu (NAFLD). Có thể bạn nhớ bộ phim tài liệu nổi tiếng *Super Size Me (Tôi ơi, quá cỡ rồi)*, trong đó đạo diễn của bộ phim, Morgan Spurlock, chỉ ăn thức ăn nhanh McDonald's trong vòng một tháng. Có thể đoán được là cân nặng, huyết áp và cholesterol của Spurlock đều tăng — và men gan của anh cũng vậy. Đây là dấu hiệu

các tế bào gan đang chết dần và đang phóng thích men gan vào máu. Chế độ ăn của anh gây hại cho gan như thế nào? Chúng ta hãy giải thích theo cách này: Spurlock đang bắt đầu biến lá gan của mình thành gan ngỗng ở con người (pate gan mỡ).

Một số nhà phê bình bác bỏ bộ phim cho rằng giật gân quá mức, nhưng các nhà nghiên cứu ở Thụy Điển lại xem trọng bộ phim đến mức chính thức sao chép thí nghiệm một-người của Spurlock. Trong nghiên cứu của họ, một nhóm người bao gồm cả nam và nữ đã đồng ý ăn hai bữa thức ăn nhanh mỗi ngày. Ban đầu, chỉ số men gan của họ bình thường nhưng chỉ sau một tuần thực hiện chế độ ăn này, hơn 75% kết quả xét nghiệm chức năng gan của những người tình nguyện đều cho thấy gan của họ có bệnh.[21] Nếu chế độ ăn không có lợi cho sức khỏe có thể hủy hoại chức năng gan chỉ trong bảy ngày, chẳng ngạc nhiên khi gan nhiễm mỡ không do rượu đã âm thầm trở thành nguyên nhân phổ biến của căn bệnh viêm gan mãn tính ở Mỹ, gây ảnh hưởng cho khoảng 70 triệu người,[22] tức là cứ ba người trưởng thành thì có một người mắc bệnh này. Gần 100% những người béo phì trầm trọng đều bị ảnh hưởng.[23]

Giống như gan nhiễm mỡ do bia rượu, gan nhiễm mỡ không do rượu bắt đầu bằng việc tích tụ chất béo trong gan và không hề có triệu chứng. Một vài trường hợp hiếm hoi tiến triển thành viêm, và sau vài năm, để lại sẹo trên gan và chuyển qua giai đoạn xơ gan, dẫn đến ung thư gan, suy gan, và thậm chí là tử vong — như trường hợp tôi đã chứng kiến ở phòng nội soi.[24]

Thức ăn nhanh là tác nhân gây bệnh bởi vì gan nhiễm mỡ không do rượu có liên quan đến nước ngọt có gas và thịt. Chỉ cần uống một lon nước ngọt có gas mỗi ngày cũng có thể làm tăng tỷ lệ mắc bệnh gan nhiễm mỡ lên 45%.[25] Trong khi đó những người ăn khẩu phần thịt tương đương với mười bốn viên thịt gà chiên hoặc hơn mỗi ngày tăng gấp ba lần nguy cơ mắc bệnh gan nhiễm mỡ so với những người chỉ ăn bảy viên hoặc ít hơn.[26]

Gan nhiễm mỡ không do rượu được mô tả là do "chất béo và đường",[27] nhưng không phải tất cả chất béo đều ảnh hưởng đến gan như nhau. Những người bị gan nhiễm mỡ là những người thường ăn nhiều chất béo động vật nhưng lại ít ăn chất béo thực vật (và chất xơ,

chất chống ôxy hóa).[28] Điều này có thể giải thích tại sao chế độ ăn Địa Trung Hải gồm nhiều trái cây, rau củ, ngũ cốc nguyên cám, và các loại đậu có mối tương quan với tỷ lệ mắc bệnh gan thấp mặc dù đó không phải là chế độ ăn ít chất béo.[29]

Gan nhiễm mỡ không do rượu còn có thể do cholesterol trong máu quá cao.[30] Cholesterol có trong trứng, thịt và sữa có thể bị ôxy hóa và sau đó tạo ra phản ứng dây chuyền dẫn đến tình trạng tích tụ chất béo dư thừa ở gan.[31] Khi nồng độ cholesterol tích tụ ở các tế bào gan quá cao, chúng kết tinh lại như kẹo cứng và gây viêm. Quá trình này tương tự như cách các tinh thể axít uric gây nên bệnh gout (mà chúng ta sẽ xem ở chương 10).[32] Các tế bào bạch cầu cố gắng đàn áp các tinh thể cholesterol máu nhưng bị chết trong khi làm nhiệm vụ, làm các chất gây viêm phát tán vào máu. Điều này có thể giải thích tại sao những trường hợp gan nhiễm mỡ lành tính có thể chuyển thành viêm gan nặng.[33]

Để khám phá mối liên hệ giữa chế độ ăn và bệnh gan nặng, khoảng 9.000 người Mỹ trưởng thành đã được nghiên cứu trong 13 năm. Các nhà nghiên cứu nhận thấy phát hiện quan trọng nhất của họ là ăn nhiều cholesterol dẫn đến xơ gan và ung thư gan. Những người ăn lượng chất béo từ hai chiếc bánh trứng muffin[34] trở lên mỗi ngày dường như nguy cơ phải nhập viện điều trị hoặc tử vong tăng gấp đôi.[35] Cách tốt nhất để tránh gan nhiễm mỡ không do rượu, nguyên nhân chủ yếu của bệnh gan, có lẽ là tránh thặng dư calorie, cholesterol, chất béo bão hòa và đường.

VIÊM GAN DO VIRUS

Một nguyên nhân khác của bệnh gan là do virus (viêm gan siêu vi), do một hoặc nhiều loại siêu vi A, B, C, D và E. Phương thức lây truyền và tiên lượng là khác nhau đối với từng loại virus. Viêm gan A lây chủ yếu qua thực phẩm hoặc nước uống bị nhiễm phân gây bệnh. Bệnh này có thể được ngăn ngừa bằng cách tiêm chủng, tránh ăn động vật có hai mảnh vỏ sống hoặc nấu chưa chín, và đảm bảo những người chế biến thức ăn cho bạn phải rửa tay sau khi thay bỉm hoặc đi vệ sinh.

Trong khi virus viêm gan A lây qua đường ăn uống thì virus viêm gan B được lây qua đường máu và quan hệ tình dục. Cũng giống như viêm gan A, viêm gan B có thể phòng tránh bằng cách tiêm vaccine và tất cả trẻ em nên được tiêm vaccine phòng bệnh này. Virus viêm gan D chỉ xuất hiện ở những bệnh nhân đã nhiễm virus viêm gan B, vì vậy để phòng viêm gan D, bạn cần tiêm ngừa viêm gan B. Do vậy hãy chủ động tiêm ngừa và tránh tiêm chích ma túy và quan hệ tình dục không an toàn.

Thật không may là hiện nay vẫn chưa có vaccine ngừa virus viêm gan C, loại virus nguy hiểm nhất đối với gan. Nhiễm virus viêm gan C có thể dẫn đến viêm gan mãn tính, sau nhiều năm có thể dẫn đến xơ gan và suy gan. Viêm gan C hiện nay là nguyên nhân hàng đầu phải cấy ghép gan.[36]

Tảo lục (chlorella) và bệnh viêm gan C

Loại tảo lục đơn bào là loại thực phẩm có nhiều hứa hẹn trong việc điều trị viêm gan C. Một nghiên cứu ngẫu nhiên, mù đôi và đối chứng giả dược phát hiện rằng khoảng hai thìa tảo lục mỗi ngày giúp kích thích hoạt động của các tế bào tiêu diệt tự nhiên trong cơ thể những đối tượng tham gia nghiên cứu, và dần dần có thể tiêu diệt các tế bào nhiễm virus viêm gan C một cách tự nhiên.[37] Một nghiên cứu lâm sàng trên các bệnh nhân bị viêm gan C nhận thấy bổ sung tảo lục có thể làm giảm mức độ viêm gan, nhưng nghiên cứu đó chỉ dừng lại ở quy mô nhỏ và không có đối chứng.[38]

Rất cần những phương pháp trị liệu khác đối với bệnh viêm gan C bởi vì những liệu pháp trước đó, ít tốn kém hơn thường thất bại do tác dụng phụ đáng quan ngại trong khi những loại thuốc mới hơn, dung nạp tốt hơn thường có chi phí lên đến 1.000 đôla mỗi viên.[39] Tảo lục có thể là một liệu pháp bổ sung hoặc có ích đối với những người không dung nạp thuốc hoặc không có khả năng chi trả cho liệu trình điều trị chống virus thông thường mà không gặp phải các nguy cơ khác về sức khỏe (xem trang 131).

Viêm gan C lây qua máu, thường là do sử dụng chung kim tiêm hơn là qua truyền máu do hiện nay nguồn cung cấp máu đã được kiểm tra virus. Tuy nhiên, dùng chung các vật dụng chăm sóc cá nhân có thể dính máu, như bàn chải đánh răng và dao cạo râu cũng là nguy cơ lây truyền.[40]

Mặc dù có trường hợp một phụ nữ bị viêm gan C do dùng chung máy cắt thịt ở siêu thị với một đồng nghiệp bị nhiễm virus viêm gan C,[41] virus này không hiện diện tự nhiên trong thịt thực phẩm, vì con người và tinh tinh được cho là những động vật duy nhất nhiễm loại virus này.

Nhưng không nói vậy được với viêm gan siêu vi E.

Phòng ngừa viêm gan E thông qua chế độ ăn

Theo giải thích của các lãnh đạo phòng xét nghiệm viêm gan do virus của Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ trong một tài liệu có tiêu đề "Much Meat, Much Malady: Changing Perceptions of the Epidemiology of Hepatitis E" (tạm dịch: "Nhiều thịt, nhiều bệnh: Thay đổi nhận thức về dịch tễ học đối với bệnh viêm gan E"), viêm gan E hiện nay được xem là một bệnh từ động vật lây sang người, và lợn có thể là nguồn lây truyền chính.[42]

Suy nghĩ bắt đầu thay đổi vào năm 2003 khi các nhà nghiên cứu ở Nhật xác định mối liên hệ giữa virus viêm gan E (HEV) với việc ăn gan lợn nướng lò. Sau khi kiểm tra gan lợn tại các cửa hàng thực phẩm của Nhật, các nhà nghiên cứu khẳng định gần 2% mẫu được xét nghiệm dương tính với HEV.[43] Ở Mỹ, thậm chí còn tệ hơn nữa bởi có 11% gan lợn thương phẩm được mua từ các cửa hàng thực phẩm đều có nhiễm HEV.[44]

Thật đáng báo động nhưng có bao nhiêu người thực sự ăn gan heo? Thế còn thịt heo để lâu thì sao?

Thật không may, thịt heo cũng có thể chứa HEV. Các chuyên gia nghi ngờ rằng phần lớn người Mỹ đã phơi nhiễm với loại virus này bởi vì tỷ lệ kháng thể HEV hiện diện tương đối nhiều ở những người hiến máu ở Mỹ. Khả năng phơi nhiễm có thể là do họ đã ăn phải thịt heo bị nhiễm HEV.[45]

Vậy có phải sẽ có nhiều người chết vì bệnh gan ở những quốc gia mà

thịt heo được sử dụng phổ biến hơn không? Dường như là vậy. Mối liên hệ giữa lượng thịt heo tiêu thụ tính trên đầu người và số ca tử vong do bệnh gan có tương quan mật thiết như mức tiêu thụ rượu bia trên đầu người và số ca tử vong do gan. Mỗi miếng sườn heo ăn vào có thể làm tăng nguy cơ tử vong vì bệnh gan tương đương hai ly bia theo thống kê ở quy mô quốc gia.[46]

Chẳng phải virus bị bất hoạt thông qua nấu nướng sao? Thường là vậy nhưng luôn tồn tại vấn đề nhiễm khuẩn chéo từ bàn tay hoặc các bề mặt ở nhà bếp trong quá trình chế biến thịt sống. Sau khi cho vào lò, hầu hết các mầm bệnh do thực phẩm gây ra có thể bị tiêu diệt nếu thịt được nấu đến nhiệt độ phù hợp. Các nhà nghiên cứu ở Viện Sức khỏe Quốc gia đã cho thử nghiệm HEV ở nhiều nhiệt độ khác nhau và phát hiện ra rằng nó có thể sống sót ở miếng thịt nấu tái.[47] Vì vậy nếu bạn nấu thịt heo, hãy đầu tư một cái nhiệt kế để kiểm tra nhiệt độ của thịt khi nấu nướng và đảm bảo tuân thủ các hướng dẫn, bao gồm vệ sinh bề mặt vật dụng nhà bếp bằng dung dịch tẩy rửa.[48]

Mặc dù hầu hết những người mắc viêm gan E đều hồi phục hoàn toàn nhưng nó lại là yếu tố gây nguy hiểm tính mạng cho phụ nữ có thai. Nguy cơ tử vong ở ba tháng cuối của thai kỳ có thể vào khoảng 30%.[49] Nếu bạn đang mang thai, xin hãy đặc biệt thận trọng khi chế biến thịt heo. Và nếu có ai trong gia đình bạn thích món thịt lợn tái, họ nên đảm bảo rằng đã rửa tay sạch sau khi đi vệ sinh.

Thuốc giảm cân và bệnh gan

Tất cả chúng ta đều thấy nhiều chiêu trò quảng cáo các sản phẩm giải quyết được tất cả các vấn đề sức khỏe. Và nhờ chương trình phân phối đa cấp kiểu kim tự tháp — bạn kiếm tiền thông qua bán sản phẩm và tuyển dụng những người bán hàng khác — quảng cáo truyền miệng bao giờ cũng nhanh nhưng điều này đặc biệt tai hại khi quảng cáo nói quá sự thật.

Thực tế, trong khi đa phần các tổn thương gan vì thuốc do các loại thuốc thông thường gây ra nhưng gan bị hư hại do sử dụng những loại thực phẩm chức năng nhất định thậm chí còn nghiêm trọng hơn và có thể dẫn đến việc phải cấy ghép gan và tử vong.[50] Những người tiếp thị đa cấp các sản phẩm mà về sau được phát hiện là có mối liên hệ với các phản ứng độc hại (như nước ép trái nhàu[51] và sản phẩm Herbalife[52]) thường vin vào các nghiên cứu khoa học để ủng hộ cho các khẳng định tốt cho sức khỏe của họ. Tuy nhiên, một đánh giá sức khỏe cộng đồng đã phát hiện ra rằng các nghiên cứu như thế thường được "cố tình tạo ra nhằm mục đích tiếp thị" và được trình bày theo cách "khiến khách hàng tiềm năng hiểu nhầm". Thường thì các nhà nghiên cứu thực hiện nghiên cứu tiếp thị đa cấp đã không tiết lộ nguồn quỹ tài trợ nhưng nhờ dò la, chúng tôi có thể tiếp cận một trang web vạch trần xung đột lợi ích tài chính.[53]

Những nghiên cứu đáng ngờ này tương tự những nghiên cứu được viện dẫn để chứng minh sự an toàn đối với sản phẩm của họ. Ví dụ, một công ty tiếp thị đa cấp bán nước ép quả măng cụt đã trích dẫn một nghiên cứu mà họ đã chi tiền thực hiện để ủng hộ khẳng định rằng "sản phẩm của họ an toàn cho mọi người". Nghiên cứu đó chỉ sử dụng khoảng ba mươi người thử nghiệm sản phẩm của họ với mười người khác sử dụng thực phẩm giả. Do quá ít người tham gia thử nghiệm nên sản phẩm đó có thể giết chết 1% hoặc 2% người dùng và bạn sẽ không thể nào hay biết.[54]

Một nghiên cứu mức độ an toàn của thực phẩm chức năng có tên gọi là Metabolife mà công ty tiếp thị đa cấp đứng đằng sau chỉ sử dụng 35 người làm đối tượng nghiên cứu.[55] Metabolife đã bị thu hồi trên thị trường sau khi sản phẩm này được phát hiện có liên quan đến các cơn đau tim, đột quỵ, tai biến và tử vong.[56] Axít hydroxycitric hay HCA, một thành phần của các sản phẩm như Hydroxycut, đã được nghiên cứu trên 40 người.[57] Người ta không phát hiện tác dụng có hại nghiêm trọng nào nhưng câu chuyện

đã kết thúc theo cách tương tự: Hydroxycut bị thu hồi sau khi nhiều ca tổn thương nội tạng đã được đưa ra ánh sáng — bao gồm suy gan nặng cần phải cấy ghép và thậm chí tử vong.[58] Cho đến khi nào ngành thực phẩm chức năng trị giá hàng tỉ đôla Mỹ được quản lý tốt hơn, tốt nhất bạn nên tiết kiệm tiền bạc của mình — và sức khỏe — bằng cách chỉ sử dụng thực phẩm thật.

BẢO VỆ GAN NGAY Ở BỮA ĐIỂM TÂM

Những loại thực phẩm thực vật cụ thể được phát hiện có tác dụng bảo vệ gan. Ví dụ, bắt đầu một ngày bằng bát bột yến mạch và ly cà phê (chắc bạn ngạc nhiên) có thể giúp bảo vệ chức năng gan của chúng ta.

Yến mạch

Trong nhiều nghiên cứu dân số, ăn ngũ cốc nguyên cám có mối liên hệ với giảm nguy cơ mắc nhiều bệnh mãn tính,[59] nhưng có thể ăn ngũ cốc nguyên cám chỉ là một dấu hiệu của một lối sống lành mạnh hơn nói chung. Ví dụ những người ăn ngũ cốc nguyên cám như yến mạch, lúa mì nguyên cám và gạo lứt cũng có khuynh hướng là những người thường xuyên hoạt động đơn, ít hút thuốc lá hơn và ăn nhiều trái cây, rau củ và chất xơ có trong thực phẩm[60] hơn so với những người thích ăn sáng bằng ngũ cốc đóng hộp Froot Loops. Chẳng lấy làm lạ khi nhóm ăn ngũ cốc nguyên cám ít có nguy cơ mắc bệnh hơn. Thật may, các nhà nghiên cứu có thể đối chứng các yếu tố này, so sánh giữa những người không hút thuốc với nhau và so sánh giữa những người không hút thuốc lá kèm với chế độ ăn và rèn luyện thể lực riêng với nhau. Khi thực hiện so sánh này, ngũ cốc nguyên cám vẫn chứng tỏ được khả năng bảo vệ.[61]

Nói cách khác, bằng chứng dường như chỉ ra rất rõ rằng những người ăn yến mạch có tỷ lệ mắc bệnh thấp hơn, nhưng điều đó không đồng nghĩa với việc nếu bạn bắt đầu ăn nhiều yến mạch hơn, nguy cơ của bạn

sẽ giảm xuống. Để chứng minh quan hệ nhân quả, chúng ta cần thực hiện một thử nghiệm có can thiệp: thay đổi chế độ ăn của con người và xem điều gì sẽ xảy ra. Đối tượng tham gia nghiên cứu sẽ được tách ngẫu nhiên thành hai nhóm, một nhóm ăn yến mạch và nhóm còn lại dùng thực phẩm giả yến mạch. Đối tượng nghiên cứu cũng như các nhà nghiên cứu đều không biết ai thuộc nhóm nào cho đến khi nghiên cứu kết thúc. Phương pháp thử nghiệm mù đôi này dễ áp dụng khi nghiên cứu thuốc, vì chỉ cần cho đối tượng nghiên cứu uống viên đường trông giống như loại thuốc được nói đến. Như chúng ta đã thảo luận trước đó, thật không dễ làm thực phẩm giả.

Nhưng vào năm 2013, một nhóm các nhà nghiên cứu đã công bố kết quả thử nghiệm mù đôi, ngẫu nhiên và có đối chứng giả dược đầu tiên về yến mạch ở những người thừa cân bao gồm cả nam và nữ.[62] Họ phát hiện nhóm ăn yến mạch giảm viêm gan một cách đáng kể nhưng đó có thể là do họ đã giảm cân rất nhiều so với nhóm đối chứng (nghĩa là nhóm ăn yến mạch giả). Nhìn chung, gần 90% đối tượng ăn yến mạch thật đã giảm cân so với nhóm đối chứng không hề giảm cân. Vì vậy tác dụng của ngũ cốc nguyên cám đối với chức năng gan có thể được coi là gián tiếp.[63] Một nghiên cứu tiếp theo vào năm 2014 đã giúp khẳng định các phát hiện ngũ cốc nguyên cám có khả năng làm giảm nguy cơ viêm gan ở nhóm bệnh nhân gan nhiễm mỡ không do rượu. Trong nghiên cứu này, ăn ngũ cốc tinh chế dẫn đến tăng nguy cơ bệnh tật.[64] Vì vậy hãy ngưng ăn bánh mì Wonder Bread và chỉ ăn những thực phẩm ngũ cốc nguyên cám thực sự tuyệt vời, trong đó có yến mạch.

Tự chế biến món cocktail bằng quả nam việt quất

Một hợp chất thực vật cụ thể gọi là anthocyanin, có màu tím, đỏ và xanh trong các loài thực vật như các loại quả mọng, nho, mận, bắp cải tím và củ hành tím được phát hiện có tác dụng ngăn ngừa khả năng tích tụ chất béo trong tế bào gan người trong các nghiên

cứu ống nghiệm.[65] Một thử nghiệm lâm sàng trên người nhằm mục đích chứng thực đã được công bố, trong đó thức uống chế biến bằng khoai lang tím đã giảm viêm gan thành công hơn nhóm chỉ sử dụng thực phẩm giả.[66]

Khi nói đến khả năng làm chậm sự phát triển của các tế bào ung thư gan người trên đĩa nuôi cấy, [67] quả nam việt quất đánh bại các loại quả phổ biến khác ở Mỹ như táo, chuối, nho, bưởi, chanh, cam, đào, lê, dứa và dâu tây. Các nghiên cứu ống nghiệm khác cũng phát hiện quả nam việt quất có tác dụng phòng ngừa một số bệnh ung thư, bao gồm ung thư não,[68] ung thư vú,[69] ung thư ruột già,[70] phổi,[71] miệng,[72] buồng trứng,[73] tuyến tiền liệt,[74] và dạ dày.[75] Thật không may vẫn chưa có các nghiên cứu lâm sàng về tác dụng của quả nam việt quất trên bệnh nhân ung thư để khẳng định các phát hiện này.

Hơn nữa, các nhà khoa học không thể xác định các thành phần hiệu nghiệm liên quan trong quả nam việt quất và dĩ nhiên là ngành dược rất lấy làm thất vọng. Các chiết xuất riêng rẽ không thể đáp ứng khả năng kháng ung thư như quả nam việt quất nguyên trái,[76] và không thể cấp bằng phát minh cho quả nam việt quất. Ngày càng có nhiều bằng chứng hơn cho thấy thực phẩm toàn phần bao giờ cũng là tốt nhất.

Làm thế nào bạn có thể ăn nguyên quả nam việt quất được khi chúng quá chua?

Thật không dễ làm điều đó tại cửa hàng thực phẩm. 95% quả nam việt quất được bán dưới dạng các sản phẩm chế biến như nước ép và nước xốt.[77] Trên thực tế, để có được lượng anthocyanin tương đương trong một chén nam việt quất tươi hoặc đông lạnh, bạn sẽ phải uống 16 ly cocktail nước ép, ăn bảy chén quả khô hoặc ăn hết 26 lon nước xốt quả nam việt quất.[78] Dưỡng chất thực vật màu đỏ thẫm có trong loại quả này là một chất chống ôxy hóa mạnh, nhưng sirô ngô có hàm lượng đường fructose cao cho vào cocktail nam việt quất lại có khả năng ôxy hóa, làm mất đi một số lợi ích của loại quả này.[79]

Đây là công thức đơn giản để làm thức uống từ quả nam việt quất ngon miệng, mà tôi gọi là Nước Ép Màu Hồng:

1 nắm quả nam việt quất tươi hoặc đông lạnh
2 cốc nước
8 thìa đường ăn kiêng erythritol (một chất tạo ngọt ít năng lượng được chiết xuất từ thiên nhiên; bạn có thể tìm hiểu nhiều hơn về erythritol và các chất tạo ngọt ở phần 2)
Cho tất cả các nguyên liệu vào máy xay và xay mịn, sau đó thêm đá và thưởng thức.

Chỉ chứa 12 calorie, thức uống chế biến theo công thức này có lượng calorie ít hơn hai mươi lần và dưỡng chất thực vật nhiều hơn ít nhất là tám lần so với các loại nước ép nam việt quất thông thường.[80]

Để phát huy thêm tác dụng, hãy xay thêm một ít lá bạc hà tươi. Bạn sẽ có thêm một lớp bọt màu xanh phía trên trông kỳ lạ nhưng nó không chỉ có vị ngon mà bạn sẽ thấy vui khi biết rằng mình đang thưởng thức loại quả mọng và rau lá xanh đậm, hai thứ thực phẩm tốt nhất trên hành tinh. Nào cạn ly!

Cà phê

Vào năm 1986, nhóm các nhà nghiên cứu người Na Uy đã có phát hiện bất ngờ: uống bia rượu dẫn đến viêm gan (điều này chẳng có gì ngạc nhiên), nhưng uống cà phê lại có tác dụng *giảm* viêm.[81] Các nghiên cứu tiếp theo được thực hiện ở nhiều nơi trên thế giới cũng cho những kết quả tương tự. Ở Mỹ, người ta đã tiến hành một nghiên cứu trên những đối tượng có nguy cơ cao mắc bệnh gan. Đó là những người thừa cân hoặc uống quá nhiều bia rượu. Những đối tượng uống hơn hai cốc cà phê mỗi ngày dường như giảm được hơn một nửa nguy cơ phát triển bệnh viêm gan mãn tính so với nhóm chỉ uống chưa tới một cốc mỗi ngày.[82]

Thế còn ung thư gan, một trong những biến chứng đáng sợ nhất của

viêm gan mãn tính? Hiện nay viêm gan mãn tính là nguyên nhân đứng hàng thứ ba gây ra các ca tử vong liên quan đến ung thư và căn bệnh này gia tăng đột ngột phần lớn là do tăng tỷ lệ mắc viêm gan C và gan nhiễm mỡ không do rượu.[83]

Tin tiếp theo quả là một tin tốt. Năm 2013 một đánh giá các nghiên cứu tốt nhất cho đến nay đã phát hiện những người uống nhiều cà phê có nguy cơ mắc ung thư gan ít hơn một nửa so với những người ít uống cà phê.[84] Một nghiên cứu sau đó phát hiện uống bốn hoặc trên bốn cốc cà phê mỗi ngày làm giảm 92% nguy cơ ở những người hút thuốc chết vì bệnh gan mãn tính.[85] Dĩ nhiên, bỏ thuốc cũng sẽ có lợi hơn cho sức khỏe; hút thuốc sẽ làm tăng gấp mười lần tỷ lệ chết vì ung thư gan ở những bệnh nhân viêm gan C.[86] Tương tự, những người nghiện rượu uống hơn bốn cốc cà phê mỗi ngày dường như có thể giảm nguy cơ viêm gan — nhưng không giảm nhiều bằng những người loại bỏ thức uống có cồn.[87]

Ung thư gan nằm trong số những căn bệnh ung thư có thể tránh được nhiều nhất thông qua tiêm ngừa viêm gan B, kiểm soát lây nhiễm viên gan C và giảm bia rượu. Về nguyên tắc, ba biện pháp này có thể loại bỏ 90% nguy cơ mắc ung thư gan trên thế giới. Vẫn còn chưa rõ liệu uống cà phê có tác dụng hỗ trợ thêm hay không, nhưng vai trò của loại thực phẩm này có nhiều hạn chế so với ngăn ngừa gan bị hư hại ngay từ đầu.[88]

Nhưng chuyện gì sẽ xảy ra nếu bạn đã nhiễm viêm gan C hoặc nằm trong nhóm cứ ba người trưởng thành ở Mỹ thì có một người gan nhiễm mỡ không do rượu? Mãi đến thời gian gần đây, người ta mới đưa cà phê vào thử nghiệm. Nhưng vào năm 2013, các nhà nghiên cứu đã công bố một nghiên cứu trong đó 40 bệnh nhân bị viêm gan C mãn tính được chia thành hai nhóm. Nhóm đầu tiên uống bốn cốc cà phê mỗi ngày trong một tháng trong khi nhóm thứ hai không uống chút cà phê nào. Sau 30 ngày, hai nhóm này đổi nhau. Dĩ nhiên, hai tháng không phải là một khoảng thời gian đủ lâu để phát hiện bất kỳ sự thay đổi nào đối với bệnh ung thư, nhưng trong suốt thời gian đó, các nhà nghiên cứu có thể chứng minh rằng việc uống cà phê có tác dụng làm giảm khả năng tổn thương ADN, tăng khả năng loại bỏ tế bào nhiễm virus và làm chậm quá trình hình thành sẹo.[90] Những kết quả này giúp giải thích vai trò của cà phê trong việc giảm nguy cơ tiến triển của bệnh gan.

Bài bình luận trên tạp chí *Gastroenterology* với tựa đề "Có phải đã đến lúc kê toa cà phê không?" đã khám phá những ưu điểm và khuyết điểm.[91] Một số người quả quyết trước hết phải tìm cho được thành phần hoạt chất trong cà phê. Rốt cuộc, hơn một nghìn hoạt chất khác nhau đã được phát hiện trong cà phê.[92] Cần phải có nhiều nghiên cứu hơn nữa nhưng trong thời gian chờ đợi, uống cà phê không đường đều đặn hằng ngày và có chừng mực nên được xem là một phương pháp hỗ trợ hợp lý ngoài liệu pháp điều trị bằng thuốc men đối với những người có nguy cơ cao bị tổn thương gan, chẳng hạn những người gan nhiễm mỡ.[93] Hãy nhớ rằng việc uống thức uống có chứa caffeine có thể dẫn đến sự lệ thuộc, các triệu chứng thiếu caffeine có thể bao gồm nhức đầu, mệt mỏi, khó tập trung và tâm trạng bất ổn.[94] Trớ trêu thay, hình thành thói quen uống cà phê hóa ra là một điều có lợi. Nếu các lợi ích về sức khỏe gan được khẳng định, vậy thì thời gian uống cà phê hằng ngày có thể là một lợi thế.[95]

Đối với bệnh gan, như mọi bệnh khác, phòng bệnh bao giờ cũng là mấu chốt. Tất cả những bệnh gan nghiêm trọng nhất như ung thư gan, suy gan và xơ gan có thể bắt đầu bằng viêm gan. Viêm gan có thể do nhiễm trùng hoặc tích tụ chất béo. Các virus trong gan có thể được phòng ngừa bằng các biện pháp thông thường. Không tiêm chích ma túy, tiêm ngừa vaccine và tình dục an toàn. Mỡ trong gan cũng có thể được ngăn ngừa bằng các biện pháp như không uống quá nhiều bia rượu, ăn nhiều calorie, thực phẩm có nhiều cholesterol, chất béo bão hòa và đường.

CHƯƠNG 9

Để không chết vì các bệnh ung thư máu

Cô bé Missy 11 tuổi bị bệnh bạch cầu. Căn bệnh đã phần nào thuyên giảm nhờ các lần hóa trị. Missy là một trong những bệnh nhân đầu tiên tôi gặp trong đợt luân phiên làm việc tại khoa nhi trong thời gian đi học tại Trung tâm y tế Eastern Maine Medical Center ở Bangor — quê hương của nhà văn Stephen King, nơi có các biển báo cảnh báo nai sừng tấm Bắc Mỹ đi ngang qua và các biển quảng cáo kem tôm hùm.

Trong thời gian này, tôi đang mặc trang phục chú hề của (bác sĩ) Patch Adams, từ lỗ tai thỏ màu hồng nhạt trên đầu đến cái vòng Skinky cầu vồng bằng nhựa ở chân. Ở mỗi cúc áo choàng trắng của tôi đều có món đồ chơi Beanie Baby, ở mỗi khuy áo đều giắt chân một con thú nhồi bông. Missy đã cười khi nhìn thấy con hà mã đồ chơi của tôi và đã đặt tên cho con gà trống gắn trên ống nghe của tôi là "Elvis".

Cô bé thích vẽ tranh tặng tôi và ký tên vào mỗi bức vẽ bằng chữ in hoa: TỪ MISSY. Ở những bức tranh này, cô bé vẫn có mái tóc xoăn màu nâu. Mặc dù trên thực tế con bé không còn một sợi tóc. Nếu đội tóc giả nụ cười của nó trông rạng ngời hơn, nhưng con bé không chịu.

Tôi sơn móng tay cô bé màu hồng nhạt và cô bé sơn lại cho tôi màu nâu tím rất đáng yêu.

Tôi nhớ buổi sáng sau khi cô bé làm móng tay cho tôi. Bác sĩ năm trên của tôi đã kéo tôi đi sau nhiều lần như thế. Ông ấy nói "móng tay của anh đang cản đường của mọi người đấy."

Tôi hỏi "Cái gì cơ?"

"Các bác sĩ chính đang than phiền," ông ấy đáp. "Đây là một nghề nghiệp đòi hỏi sự thận trọng."

Tôi đã cố gắng giải thích rằng tôi không tự sơn móng tay nhưng tôi thấy bực mình đến độ cho rằng không việc gì phải giải thích. Vị bác sĩ năm trên biết rằng Missy đã làm việc đó nhưng dường như ông ấy không quan tâm. Ông ấy nói "Nghề y cũng là nghề kháng-cảm xúc."

Sau đó, vị trưởng khoa đã nói chuyện với tôi. Nhiều bác sĩ chính quan ngại là tôi "quá nhiệt tình", "quá gây chú ý", và "quá nhạy cảm".

Vợ tôi bảo có lẽ họ chỉ ganh tị vì tôi có chiếc vòng Skinky mà thôi.

Hôm sau, tôi cúi đầu xuống và bước vào phòng của Missy.

Tôi bảo cô bé, "Chú xin lỗi cháu nhé. Các bác sĩ bắt chú phải xóa sạch lớp sơn móng tay."

Tôi dựng hai tay lên để cô bé xem. Cô bé đưa mắt nhìn và nói bằng giọng hờn dỗi, "Nếu chú không thể sơn móng tay thì cháu cũng sẽ không sơn nữa!" Vì vậy tôi giúp cô bé tẩy lớp sơn, và tôi cũng rất sửng sốt và xúc động bởi tình đoàn kết của một cô bé 11 tuổi. (Thay vào đó tôi vẫn giữ lớp sơn của cô bé trên ngón chân tôi).

Tôi nhớ ghi chú cuối cùng tôi viết trong hồ sơ y tế của Missy. Các ghi chú về tiến triển sức khỏe của bệnh viện được ghi theo mẫu SOAP gồm các phát hiện chủ quan, khách quan, đánh giá và kế hoạch điều trị. Tôi đã viết: "Đánh giá: cô bé 11 tuổi kết thúc đợt cuối điều trị bằng hóa trị duy trì. Kế hoạch: Disney World."

Bệnh bạch cầu ở trẻ em là một trong số ít câu chuyện thành công của chúng ta trong cuộc chiến chống ung thư với tỷ lệ sống sót trong 10 năm lên đến 90%.[1] Tuy nhiên bệnh bạch cầu vẫn ảnh hưởng đến nhiều trẻ em hơn bất kỳ căn bệnh ung thư nào khác và là bệnh được phát hiện cao gấp 10 lần ở người lớn, những người mà các phương pháp điều trị hiện nay ít hiệu quả hơn nhiều.[2]

Chúng ta có thể làm gì để ngăn ngừa ung thư máu ngay từ đầu?

Ung thư máu đôi khi được xem là các khối u lỏng vì tế bào ung thư thường lưu thông khắp cơ thể thay vì tập trung thành một khối rắn. Những loại ung thư này thường không phát hiện được trong tủy xương, tức là mô xốp bên trong xương nơi sản xuất ra tế bào hồng cầu, bạch

cầu và tiểu cầu. Khi khỏe mạnh, tế bào hồng cầu cung cấp ôxy khắp cơ thể, tế bào bạch cầu chống lại viêm nhiễm và tiểu cầu giúp đông máu. Hầu hết các bệnh ung thư máu đều liên quan đến sự đột biến của tế bào bạch cầu.

Ung thư máu có thể được phân thành ba loại: bệnh bạch cầu, ung thư hạch bạch huyết và u tủy. Bệnh bạch cầu (xuất phát từ tiếng Hy Lạp là *leukos* là "trắng" và *haima* là "máu") là bệnh mà tủy xương liên tục sản sinh các tế bào bạch cầu bất thường. Không giống như các tế bào bình thường, những kẻ mạo danh này không thể chống lại nhiễm trùng. Chúng còn làm suy yếu khả năng sản sinh tế bào hồng cầu và bạch cầu bình thường của tủy xương bằng cách chèn lấn các tế bào khỏe mạnh, dẫn đến giảm hồng cầu, sau đó là thiếu máu, nhiễm trùng và cuối cùng là tử vong. Theo Viện Ung thư Quốc gia Hoa Kỳ, 52.000 người Mỹ được chẩn đoán mắc bệnh bạch cầu và 24.000 người chết vì căn bệnh này mỗi năm.[3]

Ung thư hạch bạch huyết là một loại ung thư máu liên quan đến tế bào lympho và đây là những loại tế bào bạch cầu chuyên biệt. Các tế bào lympho tăng lên nhanh chóng theo cấp số nhân và có thể tích tụ ở các hạch bạch huyết, các cơ quan miễn dịch nhỏ có mặt khắp cơ thể gồm nách, cổ và háng. Các hạch bạch huyết giúp lọc máu. Giống như bệnh bạch cầu, các tế bào lympho có thể chèn lấn các tế bào khỏe mạnh và làm suy yếu khả năng chống nhiễm trùng. Bạn có thể đã từng nghe nói đến bệnh u lympho không Hodgkin hay còn gọi là bệnh ung thư hạch không Hodgkin. Bệnh u lympho Hodgkin có thể tấn công những người trẻ tuổi nhưng rất hiếm và thường là một dạng ung thư hạch bạch huyết có thể điều trị được. Như tên gọi, bệnh u lympho không Hodgkin bao gồm tất cả các dạng ung thư hạch bạch huyết khác. Chúng phổ biến hơn và khó điều trị hơn và nguy cơ mắc bệnh gia tăng theo độ tuổi. Viện Ung thư Quốc gia Hoa Kỳ ước tính có 70.000 ca mắc bệnh u lympho không Hodgkin mới mỗi năm và khoảng 19.000 ca tử vong.[4]

Cuối cùng, u tủy là bệnh ung thư liên quan đến tế bào plasma. Tế bào plasma là các tế bào bạch cầu sản sinh kháng thể tức là protein bám vào kẻ tấn công lạ mặt và tế bào bị nhiễm trùng để vô hiệu

hóa chúng hoặc gắn đuôi cho chúng là phải bị tiêu diệt. Các tế bào plasma ung thư có thể lấy các tế bào khỏe mạnh ra khỏi tủy xương và tạo ra các kháng thể bất thường làm tắc nghẽn thận. Khoảng 90% bệnh nhân bị u tủy được phát hiện có nhiều khối tế bào ung thư phát triển ở nhiều đoạn xương trong cơ thể, do vậy tên gọi phổ biến của căn bệnh này là bệnh đa u tủy xương (multiple myeloma). Mỗi năm, có 24.000 người được chẩn đoán mắc bệnh đa u tủy xương và 11.000 người chết.[5]

Hầu hết những người mắc bệnh đa u tủy xương chỉ sống thêm vài năm sau khi phát hiện bệnh. Mặc dù có thể điều trị nhưng căn bệnh này được cho là không thể chữa khỏi. Đó là lý do tại sao phòng ngừa vẫn là mấu chốt. May mắn thay, việc thay đổi chế độ ăn có thể giảm nguy cơ mắc tất cả các bệnh ung thư máu nói trên.

NHỮNG THỰC PHẨM CÓ TÁC DỤNG GIẢM NGUY CƠ UNG THƯ MÁU

Sau khi theo dõi hơn 60.000 người trong thời gian trên 12 năm, các nhà nghiên cứu ở Đại học Oxford phát hiện những người theo chế độ ăn thực vật ít có nguy cơ mắc tất cả các dạng ung thư máu. Khả năng chống ung thư của chế độ ăn này hiệu quả nhất đối với ung thư máu. Tỷ lệ mắc bệnh bạch cầu, ung thư hạch bạch huyết và đa u tủy xương ở những người ăn chay chỉ gần bằng một nửa so với những người ăn thịt.[6] Tại sao chế độ ăn thực vật lại có liên quan đến giảm nguy cơ ung thư máu đáng kể đến vậy? Tạp chí ung thư kết luận: "Cần phải có nhiều nghiên cứu hơn để hiểu được cơ chế đằng sau sự kỳ diệu này."[7] Trong khi họ còn đang tìm hiểu lý do, tại sao chúng ta không nên bắt đầu và thử bổ sung nhiều thực phẩm thực vật có lợi cho sức khỏe vào đĩa thức ăn hàng ngày ngay từ hôm nay nhỉ?

Rau xanh và ung thư

Chìa khóa để phòng ngừa và điều trị ung thư là ngăn chặn tế bào nhân lên vô độ trong khi vẫn cho phép các tế bào khỏe mạnh phát triển bình thường. Hóa trị và xạ trị có thể loại bỏ các tế bào ung thư hiệu quả nhưng tế bào khỏe mạnh cũng bị ảnh hưởng dưới làn đạn đó. Một số hợp chất thực vật có thể có khả năng phân biệt tế bào bị bệnh tốt hơn.

Ví dụ, sulforaphane được xem là một trong các thành phần hoạt tính có nhiều hơn ở rau họ cải tiêu diệt tế bào bạch cầu mang bệnh ở con người trên đĩa nuôi cấy mà hầu như không tác động đến sự phát triển của tế bào bình thường.[8] Như chúng ta đã thảo luận, rau họ cải bao gồm bông cải xanh, bông cải trắng, cải xoăn (cải kale), nhưng có nhiều loại khác cũng thuộc họ này như cải rổ, cải xoong, cải thìa, su hào, củ cải nghệ, cải củ turnip, củ cải trắng (bao gồm cải ngựa), rau arugula hay còn gọi là xà lách rocket, cải wasabi, và tất cả các loại bắp cải.

Thật thú vị là khi chúng ta nhỏ những giọt hợp chất từ bắp cải lên các tế bào ung thư thì chúng bị tác động trong phòng thí nghiệm, nhưng quan trọng là liệu những người bị ung thư máu ăn nhiều rau cải trên thực tế có sống lâu hơn những người không ăn hay không. Trong khoảng tám năm, các nhà nghiên cứu ở Đại học Yale đã theo dõi hơn 500 phụ nữ mắc bệnh u lympho không Hodgkin. Những người bắt đầu ăn ba khẩu phần rau củ hoặc nhiều hơn mỗi ngày tăng tỷ lệ sống sót đến 42% so với những người ăn ít hơn. Rau lá xanh đậm bao gồm rau chế biến món salad và rau lá xanh nấu chín và trái cây họ cam quýt dường như có tác dụng bảo vệ nhất.[9] Có điều không rõ liệu tăng tỷ lệ sống sót tăng là do rau củ có khả năng ngăn không cho ung thư phát triển hay chúng làm tăng khả năng chịu đựng hóa trị và xạ trị của bệnh nhân. Bài xã luận đi kèm trên tạp chí *Leukemia & Lymphoma* cho rằng "chẩn đoán ung thư hạch bạch huyết có thể là giây phút 'truyền đạt' quan trọng nhằm thay đổi chế độ ăn..."[10] Tôi khuyên bạn không nên chờ đến khi được chẩn đoán mắc ung thư rồi mới xem xét lại chế độ ăn của mình.

Nghiên cứu về Sức khỏe Phụ nữ ở Iowa theo dõi hơn 35.000 phụ nữ trong nhiều thập niên phát hiện ăn càng nhiều bông cải xanh và rau củ họ cải thì nguy cơ mắc bệnh u lympho không Hodgkin càng thấp ngay từ đầu.[11] Tương tự, một nghiên cứu ở Bệnh viện Mayo phát hiện những

người ăn từ năm khẩu phần rau lá xanh đậm trở lên một tuần có nguy cơ mắc ung thư hạch bạch huyết giảm một nửa so với những người ăn chưa tới một khẩu phần mỗi tuần.[12]

Khả năng bảo vệ của thực vật có lẽ là do đặc tính chống ôxy hóa trong trái cây và rau củ. Nạp càng nhiều chất chống ôxy hóa thông qua chế độ ăn thì nguy cơ mắc ung thư hạch bạch huyết càng giảm. Lưu ý là tôi đang nói về việc bổ sung qua *chế độ ăn* chứ không phải qua thực phẩm chức năng. Thực phẩm chức năng chống ôxy hóa dường như không phát huy tác dụng.[13] Ví dụ, hấp thu nhiều vitamin C qua chế độ ăn giúp giảm nguy cơ mắc ung thư hạch bạch huyết nhưng uống các viên vitamin C dường như chẳng có tác dụng gì cả. Điều tương tự cũng được phát hiện đối với các chất chống ôxy hóa thuộc nhóm carotenoid như beta-carotene.[14] Rõ ràng, các viên thực phẩm chức năng không có tác dụng chống ung thư như nông sản.

Liên quan đến những loại ung thư khác như ung thư đường tiêu hóa, các viên thực phẩm chức năng chống ôxy hóa thậm chí còn làm cho tình hình trở nên xấu hơn. Sự kết hợp các chất chống ôxy hóa như vitamin A, E và beta-carotene dưới dạng thuốc viên làm tăng nguy cơ tử vong ở người dùng.[15] Thực phẩm chức năng chỉ chứa một vài chất chống ôxy hóa có chọn lọc trong khi cơ thể bạn phụ thuộc vào hàng trăm loại như thế và tất cả chúng hiệp lực nhau để tạo ra một mạng lưới giúp cơ thể loại bỏ các gốc tự do. Sử dụng liều cao một chất chống ôxy hóa đơn lẻ có thể làm đảo lộn sự cân bằng tinh tế này và thực sự có thể làm giảm khả năng chống ung thư của cơ thể.[16]

Khi bạn mua các viên thực phẩm chức năng chống ôxy hóa, có thể bạn đang lãng phí tiền bạc để rút ngắn tuổi thọ của mình. Hãy tiết kiệm tiền bạc và sức khỏe bằng cách ăn đồ thật: đó chính là thực phẩm.

Quả açai và bệnh bạch cầu

Quả açai được nhiều người biết đến vào năm 2008 khi bác sĩ Mehmet Oz, nhân vật truyền hình nổi tiếng, nói về chúng trên chương trình truyền hình của Oprah Winfrey. Sau đó hàng loạt thực phẩm chức năng kém phẩm chất từ dạng viên, bột, hỗn hợp dinh dưỡng và các sản phẩm thiếu

minh bạch khác dán nhãn açai nhưng thực chất không nhất hề chứa loại quả này.[17] Thậm chí các công ty lớn còn nhảy vào hưởng ứng phong trào sử dụng quả açai bao gồm Anheuser-Busch với loại thức uống 180 Blue "với năng lượng từ quả açai" và Coca-Cola thì tung ra thức uống có tên Bossa Nova. Đây là điều hết sức bình thường trên thị trường thực phẩm chức năng và thức uống từ "siêu trái cây", trong đó chưa tới một phần tư sản phẩm được bán ra có chứa các nguyên liệu in trên nhãn sản phẩm.[18,19] Tốt nhất là nên ngờ vực lợi ích của những sản phẩm này, nhưng đã có một số nghiên cứu ban đầu về quả açai thật, có thể được mua dưới dạng bột đông lạnh không đường.

Nghiên cứu đầu tiên được công bố trên tạp chí y học về tác dụng của quả açai trên mô cơ thể con người được thực hiện trên các tế bào ung thư bạch cầu. Các nhà nghiên cứu đã nhỏ chiết xuất từ quả açai lên các tế bào bệnh được lấy từ một người phụ nữ 36 tuổi. Dường như nó tạo ra các phản ứng tự hủy diệt của tế bào lên đến 86%.[20] Tương tự, rắc bột açai đông lạnh lên các tế bào miễn dịch được gọi là đại thực bào trên đĩa nuôi cấy làm cho các tế bào này áp đảo và diệt vi trùng nhiều hơn 40% so với bình thường.[21]

Mặc dù nghiên cứu về bệnh bạch cầu đã được thực hiện trên cơ sở dùng chiết xuất quả açai ở mức cô đặc nhưng vẫn chưa có nghiên cứu nào được thực hiện trên chính các bệnh nhân ung thư (chỉ mới thực hiện trên các tế bào ung thư trong ống nghiệm), vì vậy cần phải thực hiện nhiều thí nghiệm hơn nữa. Thực tế, những nghiên cứu lâm sàng duy nhất về quả açai được công bố cho đến nay là hai thử nghiệm quy mô nhỏ được ngành này cấp kinh phí cho thấy chúng không có nhiều lợi ích đối với những người bị bệnh viêm khớp mãn tính[22] và một số thông số về chuyển hóa ở những người thừa cân.[23]

Về lợi ích chống ôxy hóa đáng đồng tiền bát gạo, quả açai được đánh giá cao, hơn hẳn các loại siêu thực phẩm khác như quả óc chó, táo và nam việt quất. Tuy nhiên, huy chương đồng thuộc về cây đinh hương, huy chương bạc thuộc về quế và huy chương vàng dành cho thực phẩm có nhiều chất chống ôxy hóa nhất — theo cơ sở dữ liệu về các loại thực phẩm thông thường của Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ — thuộc về bắp cải tím.[24] Tuy nhiên, quả açai có thể làm nên thức uống ngon hơn.

Curcumin và bệnh đa u tủy xương

Như đã nói ở phần trước, đa u tủy xương là một trong những bệnh ung thư đáng sợ nhất. Thực tế căn bệnh này không thể chữa khỏi dù với biện pháp điều trị tiên tiến. Khi các tế bào u tủy chiếm lấy tủy xương, các tế bào bạch cầu khỏe mạnh tiếp tục sụt giảm về số lượng, khiến cho bạn dễ bị nhiễm trùng hơn. Số lượng hồng cầu giảm có thể dẫn đến thiếu máu và tiểu cầu giảm có thể dẫn đến chảy máu nghiêm trọng. Một khi được chẩn đoán mắc bệnh, hầu hết người bệnh chỉ sống được chưa đến năm năm.[25]

Bệnh đa u tủy xương không xuất hiện một cách bất ngờ. Nó gần như lúc nào cũng được báo trước bởi chứng tiền ung thư có tên gọi là bệnh lý gamma đơn dòng không xác định hay còn gọi là MGUS (monoclonal gammopathy of undetermined signifi cance).[26] Khi các nhà khoa học lần đầu phát hiện ra căn bệnh này, nó được đặt tên như vậy bởi vì thời gian đó, ý nghĩa của việc phát hiện ra lượng kháng thể bất thường tăng cao trong cơ thể một ai đó là chưa rõ ràng. Bây giờ chúng ta biết đó là điềm báo trước của căn bệnh đa u tủy xương và khoảng 3% người da trắng trên 50 tuổi mắc bệnh này,[27] trong khi tỷ lệ này ở người Mỹ gốc Phi có thể gấp đôi.[28]

Bệnh lý gamma đơn dòng không xác định không hề có triệu chứng. Thậm chí bạn cũng sẽ không biết mình đã mắc bệnh nếu bác sĩ không tình cờ phát hiện ra nó trong quá trình xét nghiệm máu thông thường. Cơ hội MGUS tiến triển thành u tủy là khoảng 1% mỗi năm, có nghĩa là nhiều người mắc MGUS có thể đã chết vì các nguyên nhân khác trước khi chúng phát triển thành u tủy.[29] Tuy nhiên, do đa u tủy xương cơ bản chính là một án tử hình nên các nhà khoa học đã tuyệt vọng tìm cách ngăn chặn sự tiến triển của MGUS.

Do tính an toàn và hiệu quả của hợp chất curcumin trong củ nghệ dùng làm gia vị trong việc chống lại các tế bào ung thư khác nên các nhà nghiên cứu của Đại học Texas đã thu thập các tế bào đa u tủy xương và đặt chúng trên đĩa nuôi cấy. Nếu không áp dụng các biện pháp can thiệp nào, các tế bào ung thư tăng gấp bốn chỉ trong vài ngày — như vậy bạn có thể thấy bệnh ung thư này tiến triển hết sức nhanh. Nhưng khi một chút curcumin được đưa vào, sự phát triển của các tế bào u tủy hoặc bị chững lại hoặc ngừng hoàn toàn.[30]

Như chúng ta biết, chặn đứng ung thư trong phòng thí nghiệm là một chuyện. Còn trên con người thì sao? Vào năm 2009, một nghiên cứu thí điểm phát hiện một nửa (5 trong 10) đối tượng mắc MGUS có mức kháng thể cao bất thường đáp ứng tích cực với viên thuốc chiết xuất curcumin. Không có ai trong số chín người được cho dùng giả dược giảm được lượng kháng thể tương tự.[31] Phấn khích trước thành công này, các nhà khoa học đã thực hiện một thử nghiệm ngẫu nhiên, mù đôi và có đối chứng giả dược và đạt được những kết quả tương tự ở cả bệnh nhân MGUS và những người "ủ bệnh" đa u tủy xương, giai đoạn sớm của bệnh.[32] Kết quả này cho thấy một loại gia vị đơn giản được tìm thấy ở cửa hàng tạp hóa có thể có khả năng làm chậm hoặc ngăn chặn căn bệnh ung thư đáng sợ này ở một tỷ lệ bệnh nhân nhất định mặc dù chúng ta sẽ không biết nhiều hơn cho đến khi các nghiên cứu quy mô hơn được thực hiện để xem xét liệu những thay đổi triển vọng này ở thử nghiệm trên máu có chuyển thành kết quả thực tế tương tự ở bệnh nhân hay không. Trong thời gian chờ đợi, chẳng mất mát gì khi thêm thứ gia vị này vào trong chế độ ăn của bạn.

VIRUS Ở ĐỘNG VẬT LIÊN QUAN ĐẾN BỆNH UNG THƯ MÁU Ở CON NGƯỜI?

Lý do những người theo chế độ ăn thực vật dường như có tỷ lệ ung thư máu thấp hơn nhiều[33] có thể là do thực phẩm họ chọn ăn và/hoặc không ăn. Để tách biệt vai trò của những sản phẩm động vật khác nhau đối với nhiều bệnh ung thư máu, chúng ta cần tiến hành một nghiên cứu thật quy mô. Nghiên cứu có tên EPIC (European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition) đã làm nhiệm vụ đó. Như chúng ta thấy ở chương 4, các nhà nghiên cứu đã huy động sự tham gia của hơn 400.000 người bao gồm cả nam và nữ ở 10 quốc gia và theo dõi họ trong khoảng chín năm. Nếu bạn nhớ lại, ăn thịt gà thường xuyên làm gia tăng nguy cơ ung thư tuyến tụy. Những phát hiện tương tự cũng được tìm thấy đối với ung thư máu. Trong số các sản phẩm động vật được nghiên cứu

(bao gồm những loại ít được sử dụng như đầu, hoặc ruột và nội tạng), thịt gia cầm có xu hướng làm gia tăng nguy cơ mắc bệnh u lympho không Hodgkin cao nhất, tất cả các dạng lympho thể nang, lympho tế bào B như bệnh bạch cầu lympho mãn tính tế bào B (bao gồm bệnh bạch cầu dòng lympho tế bào nhỏ và bệnh bạch cầu tiền lympho).[34] Nghiên cứu EPIC phát hiện nguy cơ này tăng từ 56% đến 280% đối với mỗi 50 gram thịt gia cầm tiêu thụ mỗi ngày. Để so sánh, một miếng ức gà không xương nấu chín có thể nặng đến 384 gram.[35]

Tại sao nguy cơ mắc ung thư hạch bạch huyết và bệnh bạch cầu lại tăng khi chỉ ăn một lượng thịt gia cầm tương đối ít như vậy? Các nhà nghiên cứu gợi ý kết quả này có thể do sán hoặc có thể là do thuốc chẳng hạn như kháng sinh thường được dùng cho gà thường và gà tây để kích thích tăng trưởng. Hoặc có thể là chất dioxin được tìm thấy trong thịt gia cầm dẫn đến ung thư hạch bạch huyết.[36] Tuy nhiên sữa cũng có chứa dioxin, nhưng uống sữa không dẫn đến bệnh u lympho không Hodgkin. Các nhà nghiên cứu phỏng đoán đó có thể là các virus gây ung thư hiện diện ở gia cầm mặc dù nguy cơ mắc bệnh u lympho không Hodgkin thấp hơn khi ăn thịt nấu chín kỹ (nhờ đó khử virus) thay vì thịt nấu tái.[37] Khuyến nghị này nhất quán với các kết quả của nghiên cứu NIH-AARP (xem trang 108) là nghiên cứu đã phát hiện mối liên hệ giữa ăn thịt gà nấu vừa chín tới với một loại ung thư hạch bạch huyết và nguy cơ mắc một căn bệnh ung thư máu khác *thấp hơn* do mức độ phơi nhiễm lớn hơn đối với chất gây ung thư MeIQx trong thịt nấu chín.[38]

Làm sao nguy cơ mắc ung thư lại thấp hơn khi tiếp xúc chất carcinogen *nhiều hơn*? MeIQx là một trong những amin dị vòng được tạo ra khi nấu thịt ở nhiệt độ cao, như đút lò, nướng và chiên.[3] Trong trường hợp ung thư máu, nếu nguyên nhân là do virus gia cầm, vậy thì thịt được nấu càng kỹ thì càng có khả năng virus bị tiêu diệt. Các virus gây ung thư có mặt ở thịt gia cầm — bao gồm herpes gia cầm gây bệnh Marek, nhiều loại retrovirus như virus gây bệnh lưới nội mô, virus gây bệnh bạch cầu ở gia cầm được tìm thấy ở thịt gà, và virus gây bệnh rối loạn tăng sinh lympho ở gà tây — có thể giải thích vì sao tỷ lệ ung thư máu cao ở nông dân,[40] công nhân làm việc tại các cơ sở giết

mổ,[41] và những người bán thịt.[42] Virus có thể gây ung thư bằng cách trực tiếp chèn một gene gây ung thư vào ADN của vật chủ.[43]

Các virus ở động vật có thể khiến cho những người chế biến thịt mắc những bệnh ngoài da khó chịu như viêm da có bọc mủ.[44] Thậm chí có một chứng bệnh được xác định rõ ràng với tên gọi là "mụn cóc hàng thịt" (butchers' worts) ảnh hưởng đến tay của những người xử lý thịt sống, bao gồm thịt gia cầm và cá.[45] Thậm chí vợ của người bán thịt có nguy cơ mắc bệnh ung thư cổ tử cung cao hơn, loại ung thư chắc chắn do tiếp xúc với virus gây mụn cóc.[46]

Công nhân làm việc tại các cơ sở giết mổ được phát hiện có tỷ lệ mắc ung thư miệng, khoang mũi, họng, thực quản, trực tràng, gan và máu cao hơn. Ở cấp độ sức khỏe cộng đồng, điều quan ngại ở đây là các virus gây ung thư hiện diện trong thịt gia cầm và các sản phẩm gia cầm sau đó có thể lây sang những người tiếp xúc hoặc ăn thịt nấu chưa chín kỹ.[47] Những kết quả này được lặp lại trong nghiên cứu lớn nhất cho đến nay trên hơn 20.000 công nhân ở các nhà máy giết mổ và chế biến gia cầm. Họ xác nhận các kết quả phát hiện của ba nghiên cứu khác cho đến nay: nguy cơ chết vì những bệnh ung thư nhất định, bao gồm ung thư máu đối với công nhân ở những nơi này tăng lên.[48]

Các nhà nghiên cứu cuối cùng cũng kết nối các dữ kiện lại với nhau những yếu tố nói trên. Nồng độ kháng thể cao đối với các virus gây bệnh bạch cầu/bệnh bướu thịt (sarcoma)[49] và virus gây bệnh lưới nội mô (reticuloendotheliosis)[50] gần đây được tìm thấy ở công nhân ngành gia cầm cung cấp bằng chứng về việc con người phơi nhiễm với các virus gia cầm gây bệnh ung thư. Thậm chí công nhân tại các dây chuyền chỉ làm công việc cắt gọn thành phẩm và chưa bao giờ tiếp xúc với gia cầm sống vẫn có nồng độ kháng thể cao trong máu.[51] Hơn cả vấn đề an toàn lao động, các nhà nghiên cứu kết luận mối đe dọa tiềm tàng đối với người dân là "không hề nhỏ".[52]

Tỷ lệ ung thư máu tăng cao thậm chí có thể truy nguyên đến trang trại. Phân tích hơn 100.000 trường hợp tử vong phát hiện những người lớn lên ở các trang trại chăn nuôi gia súc về sau dường như có nguy cơ phát bệnh ung thư máu cao đáng kể trong khi những người lớn lên ở trang trại chỉ chuyên trồng hoa màu thì không. Tệ nhất là tỷ lệ phát

bệnh ung thư máu ở những người lớn lên ở trang trại chăn nuôi gia cầm cao gần gấp ba lần.[53]

Tiếp xúc với gia súc và heo cũng dẫn đến bệnh u lympho không Hodgkin.[54] Một nghiên cứu năm 2003 của các nhà nghiên cứu tại Đại học California cho biết gần ba phần tư đối tượng được phát hiện dương tính do phơi nhiễm với virus gây bệnh bạch cầu ở bò, có thể là do tiêu thụ thịt và các sản phẩm sữa.[55] Khoảng 85% số bò sữa ở Mỹ có kết quả xét nghiệm dương tính đối với virus (còn bò nuôi ở quy mô công nghiệp là 100%).[56]

Tuy nhiên, chỉ bởi vì con người phơi nhiễm với một loại virus gây ung thư ở bò không có nghĩa là con người có thể bị nhiễm căn bệnh đó. Vào năm 2014, các nhà nghiên cứu được tài trợ một phần bởi Chương trình Nghiên cứu Ung thư vú của Quân đội Hoa Kỳ đã công bố một báo cáo nổi tiếng trên tạp chí của Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa ung thư. Báo cáo cho biết ADN của virus gây bệnh bạch cầu ở bò được phát hiện tồn tại trong mô vú bị ung thư và mô vú khỏe mạnh ở người, chứng minh rằng con người cũng có thể nhiễm các virus gây ung thư ở động vật.[57] Tuy nhiên, cho đến nay, vai trò của các virus gia cầm và động vật trang trại khác trong việc phát triển bệnh ung thư ở người vẫn chưa được biết rõ.

Thế còn virus gây bệnh bạch cầu ở *mèo* thì sao? May thay, làm bạn với mèo giảm nguy cơ mắc bệnh bạch cầu, nghe mà nhẹ cả người vì tôi đã từng nuôi nhiều con mèo. Và nếu con người nuôi mèo hoặc chó càng lâu thì nguy cơ của họ càng giảm. Một nghiên cứu cho biết nguy cơ mắc bệnh bạch cầu thấp nhất được phát hiện ở những người nuôi thú cưng 20 năm hoặc lâu hơn. Các nhà nghiên cứu nghi ngờ nguyên nhân là do nuôi thú cưng có tác động có lợi đối với hệ miễn dịch.[58]

Hai nghiên cứu của Đại học Harvard khuyến cáo uống nước ngọt có gas có thể làm tăng nguy cơ mắc bệnh u lymphpo không Hodgkin và đa u tủy xương,[59] nhưng mối liên hệ này chỉ thấy ở nam giới và không được xác định ở hai nghiên cứu khác đối với nước có gas làm ngọt bằng đường aspartame.[60,61] Loại bỏ nước có gas chẳng tổn hại gì cả ngoài việc thay đổi chế độ ăn của bạn như trên.

Chế độ ăn thực vật làm giảm gần một nửa nguy cơ mắc các bệnh ung thư máu, và khả năng bảo vệ đó có thể là do tránh những thực phẩm dẫn đến các khối u dạng lỏng như thịt gia cầm và ăn thêm trái cây và rau củ. Rau lá xanh đậm có thể đặc biệt có ích đối với bệnh u lympho không Hodgkin và nghệ có hiệu quả đối với bệnh đa u tủy xương. Người ta chưa biết được các virus phát triển khối u hiện diện ở động vật trang trại tác động thế nào đối với các bệnh ung thư ở con người nhưng điều này sẽ được ưu tiên nghiên cứu do mức độ phơi nhiễm lớn cho cộng đồng.

CHƯƠNG 10

Để không chết vì bệnh thận

Thư và email của bệnh nhân chưa bao giờ thôi tạo cảm hứng cho tôi. Một bức thư mà tôi chợt nghĩ đến khi đang viết chương này là từ Dan, cầu thủ Liên đoàn Bóng bầu dục Hoa Kỳ đã nghỉ hưu. Tôi gặp Dan lần đầu khi anh ấy 42 tuổi. Ở độ tuổi tương đối trẻ đó thế mà cựu vận động viên chuyên nghiệp này đã phải sử dụng đến ba loại thuốc điều trị cao huyết áp khác nhau. Tuy vậy, huyết áp của anh vẫn cứ tăng. Dan có thể hơi thừa cân, chừng 11 kg. Anh ấy và người yêu đã chờ gặp tôi sau một trong những cuộc nói chuyện của tôi.

Bác sĩ của Dan vừa cho biết thận của anh bắt đầu có dấu hiệu tổn thương do huyết áp. Điều đầu tiên tôi hỏi là liệu anh có sử dụng thuốc được kê toa hay không bởi nhiều người có xu hướng bỏ dùng thuốc do những tác dụng phụ không mong muốn. Nhưng Dan đảm bảo với tôi rằng anh ấy vẫn dùng thuốc. Anh cho tôi xem danh mục kiểm tra mang theo người để theo dõi việc sử dụng thuốc. Anh hỏi tôi liệu có loại thuốc nào khác anh có thể dùng thêm để hỗ trợ cho thận của mình hay không.

Tôi nói rằng bất kể anh thấy người ta quảng cáo cái gì trên mạng, chẳng có loại thuốc thần kỳ nào cả nhưng nếu anh ăn nhiều thực phẩm toàn phần có lợi cho sức khỏe mỗi ngày, tổn thương thận có thể được ngăn chặn thậm chí đảo ngược. May quá, Dan đã làm theo lời khuyên của tôi để cải thiện sức khỏe tim mạch (và thận!), và anh cho phép tôi chia sẻ email này:

Thế đấy, tôi về nhà đêm đó và chúng tôi đã dọn dẹp nhà cửa. Tôi đem vứt bỏ tất cả những thực phẩm chế biến. Và bạn hãy đoán xem, trong năm tiếp theo, tôi đã không còn bụng bia và huyết áp cao nữa. Cuộc sống của tôi bây giờ tốt hơn nhiều mà không phải dùng đến thuốc — những loại thuốc đó trước đây lúc nào cũng làm tôi thấy mệt mỏi. Và chức năng thận của tôi đã trở lại bình thường. Tôi phát điên vì không ai cho tôi biết điều này sớm hơn và tôi đã phải đau yếu chứ đâu khỏe mạnh như bây giờ.

Người ta quá thường coi việc thận làm việc liên tục là đương nhiên, nhưng chúng phải hoạt động suốt, giống như một cái máy lọc máu công nghệ cao, không ngừng nghỉ. Cứ mỗi 24 giờ chúng xử lý gần 141 lít máu để lọc ra một hoặc gần hai lít nước tiểu mà bạn thải ra mỗi ngày.

Nếu thận của bạn không hoạt động hiệu quả, các chất thải từ quá trình chuyển hóa có thể tích tụ trong máu và dần dần dẫn đến các triệu chứng như suy nhược, thở dốc, lú lẫn và nhịp tim bất thường. Tuy nhiên, hầu hết những người bị suy giảm chức năng thận không hề có những triệu chứng này. Nếu thận của bạn bị suy hoàn toàn, bạn sẽ phải cần một quả thận mới (nghĩa là thận cấy ghép) hoặc bạn phải chạy thận nhân tạo, một quá trình sử dụng máy móc để lọc máu. Tuy nhiên, số lượng người hiến thận không nhiều và tuổi thọ trung bình của một người phải chạy thận nhân tạo là chưa tới ba năm.[1] Vậy tốt hơn là nên giữ thận của bạn khỏe mạnh ngay từ đầu.

Mặc dù thận của bạn có thể bị suy đột ngột do những chất độc nhất định, nhiễm trùng hoặc tắc đường niệu, nhưng hầu hết bệnh thận có đặc điểm là suy giảm chức năng từ từ theo thời gian. Một cuộc khảo sát quy mô quốc gia phát hiện rằng hiện nay chỉ có 41% người Mỹ được xét nghiệm có chức năng thận bình thường so với 52% của mười năm về trước.[2] Như vậy một phần ba người Mỹ trên 64 tuổi bị bệnh thận mãn tính,[3] mặc dù ba phần tư dân số còn lại bị ảnh hưởng thậm chí có thể không biết mình bị bệnh.[4] Hơn một nửa người Mỹ trưởng thành trong độ tuổi từ 30 đến 64 dự kiến có nguy cơ phát triển bệnh thận mãn tính trong đời.[5]

Vậy tại sao hàng triệu người đó không phải lọc máu? Vì thận suy

có thể ảnh hưởng toàn bộ cơ thể nên hầu hết những người đó không sống đủ lâu đến giai đoạn phải chạy thận nhân tạo. Trong một nghiên cứu theo dõi hơn 1.000 người Mỹ trên 64 tuổi mắc bệnh thận mãn tính trong mười năm, chỉ 1/20 người tiến triển sang suy thận giai đoạn cuối. Hầu hết những người khác đã chết trước đó, chủ yếu do bệnh tim hơn là do tất cả các nguyên nhân khác gộp lại.[6] Đó là vì thận của chúng ta có vai trò quan trọng trong việc duy trì chức năng tim hoạt động bình thường đến mức những bệnh nhân dưới 65 tuổi bị suy thận có thể có nguy cơ chết vì bệnh tim cao gấp 100 lần so với những người có thận đang hoạt động bình thường.[7]

Tin tốt là gì nào? Những chế độ ăn tốt cho sức khỏe tim mạch — xoay quanh thực phẩm thực vật chưa qua chế biến — có thể là cách tốt nhất để phòng ngừa và chữa trị bệnh thận.

Chế độ ăn tàn phá thận

Thận là cơ quan có nhiều mạch máu nên chúng có màu đỏ. Chúng ta đã thấy chế độ ăn chuẩn của người Mỹ có thể gây độc cho các mạch máu ở tim và não — vậy nó có thể ảnh hưởng như thế nào đối với thận?

Đưa câu hỏi đó vào thử nghiệm, các nhà nghiên cứu của Đại học Harvard đã theo dõi hàng nghìn phụ nữ khỏe mạnh, chế độ ăn và chức năng thận của họ trong thời gian hơn mười năm[8] để kiểm tra sự hiện diện của protein trong nước tiểu của họ. Những quả thận khỏe mạnh làm việc tích cực để giữ lại protein và các dưỡng chất quan trọng khác, ưu tiên là lọc những chất độc hại hoặc chất thải ra khỏi máu qua đường nước tiểu. Nếu thận làm rò rỉ protein vào nước tiểu, đó là dấu hiệu chúng có thể bắt đầu bị hỏng.

Các nhà nghiên cứu phát hiện ba thành phần cụ thể trong chế độ ăn có liên quan đến dấu hiệu suy giảm chức năng thận: đạm động vật, chất béo động vật và cholesterol. Tất cả những thứ này đều được tìm thấy ở một chỗ duy nhất: các sản phẩm động vật. Các nhà nghiên cứu phát hiện không có mối liên hệ nào giữa suy giảm chức năng thận với tiêu thụ chất đạm hay chất béo có nguồn gốc thực vật.[9]

Cách đây 150 năm, Rudolf Virchow, cha đẻ của ngành bệnh học hiện

đại, đã mô tả tình trạng thận thoái hóa mỡ đầu tiên.[10] Khái niệm về nhiễm độc lipid ở thận, tức ý tưởng cho rằng chất béo và cholesterol trong máu có thể gây độc cho thận từ đó đã được chính quy hóa,[11] một phần dựa trên các nghiên cứu phát hiện những đốm mỡ làm tắc nghẽn hoạt động của thận trong phẫu thuật pháp y.[12]

Mối liên hệ giữa cholesterol và bệnh thận đã trở nên phổ biến trong cộng đồng y khoa đến nỗi các thuốc statin có tác dụng giảm cholesterol đã được khuyến khích sử dụng nhằm làm chậm sự tiến triển của bệnh.[13] Tuy nhiên, chữa trị nguyên nhân thật sự của căn bệnh bằng cách ăn uống lành mạnh hơn chẳng phải tốt hơn sao (đó là chưa kể phương pháp này còn an toàn và ít tốn kém nữa)?.

Loại chất đạm nào tốt hơn cho thận?

Trong hai thập niên từ 1990 đến 2010, các nguyên nhân gây tử vong và tàn tật hàng đầu dường như vẫn không thay đổi. Như lưu ý ở chương 1, bệnh tim vẫn là nguyên nhân gây tử vong và mất sức hàng đầu. Một số bệnh như HIV/AIDS đã tụt hạng trên danh sách, nhưng trong số những bệnh có tỷ lệ mắc phải tăng nhiều nhất trong một thế hệ qua là bệnh thận mãn tính. Số tử vong đã tăng gấp đôi.[14]

Vấn đề này được quy lỗi do chế độ ăn thiên về "thịt-đồ ngọt".[15] Tiêu thụ quá nhiều đường cát trắng và sirô ngô có hàm lượng đường fructose cao dẫn đến tăng huyết áp và nồng độ axít uric và cả hai yếu tố này đều hại thận. Chất béo bão hòa, chất béo chuyển hóa và cholesterol tìm thấy trong các sản phẩm động vật và thức ăn vặt cũng làm suy giảm chức năng thận, còn đạm động vật làm tăng lượng axít tải vào thận, thúc đẩy quá trình sản sinh amôniắc và có thể hủy hoại các tế bào nhạy cảm của thận.[16] Đó là lý do tại sao hạn chế hấp thu đạm thường được khuyến nghị đối với bệnh nhân mắc bệnh thận mãn tính nhằm ngăn ngừa bộ phận này tiếp tục suy giảm chức năng.[17]

Nhưng không phải tất cả các chất đạm đều giống nhau. Điều quan trọng là chúng ta phải hiểu được rằng không phải toàn bộ chất đạm đều có tác động như nhau đối với thận.

Ăn nhiều đạm động vật có thể ảnh hưởng đến chức năng thận bình

thường do kích thích một trạng thái gọi là siêu lọc (hyperfiltration), nghĩa là tăng khối lượng công việc cho thận lên rất nhiều. Trạng thái siêu lọc không có hại nếu chỉ thỉnh thoảng mới xảy ra. Nhưng tất cả chúng ta đều luôn có thận dự phòng — vì chúng ta có thể sống chỉ với một quả thận. Cơ thể con người được cho là đã tiến hóa đến mức có thể xử lý lượng chất đạm lớn không liên tục từ thuở săn bắn và sống hang động xa xưa. Tuy nhiên, hiện nay nhiều người trong chúng ta ăn rất nhiều đạm động vật từ ngày này qua ngày khác, buộc thận của chúng ta phải sử dụng chức năng dự phòng liên tục. Theo thời gian, áp lực không ngừng gia tăng này có thể giải thích tại sao chức năng thận có xu hướng suy giảm theo tuổi tác, ngay cả những người khỏe mạnh cũng đối mặt với chức năng thận suy giảm dần.[18]

Trước đây người ta cho rằng những người theo chế độ ăn thực vật có chức năng thận tốt hơn là do họ tiêu thụ ít chất đạm hơn.[19] Tuy nhiên, bây giờ chúng ta biết rằng đó là do thận xử lý đạm thực vật rất khác với đạm động vật.[20]

Trong vòng vài giờ sau khi ăn thịt, thận của bạn vào chế độ siêu lọc. Điều này đúng đối với nhiều loại đạm động vật — bò, gà và cá dường như có ảnh hưởng giống nhau.[21] Tuy nhiên, số lượng đạm thực vật tương đương hầu như không gây áp lực lớn đối với thận.[22] Bạn ăn một ít cá ngừ và trong vòng ba giờ, tốc độ lọc của thận có thể tăng lên 36%, nhưng khi ăn lượng đạm tương tự từ đậu hủ dường như thận của bạn không phải chịu thêm áp lực nào.[23]

Liệu thay thế đạm động vật bằng đạm thực vật có giúp làm chậm quá trình suy giảm chức năng thận không? Có đấy, một nửa các cuộc thử nghiệm lâm sàng đã chứng minh rằng thay thế bằng đạm thực vật có thể giảm tốc độ lọc và/hoặc rò rỉ protein vào nước tiểu, [24,25,26,27,28,29] nhưng tất cả những nghiên cứu này đều ngắn hạn chưa tới hai tháng. Mãi đến năm 2014 mới có một thử nghiệm lâm sàng mù đôi, ngẫu nhiên, có đối chứng giả dược kéo dài sáu tháng được tiến hành nhằm kiểm tra cách thận xử lý đạm đậu nành với đạm trong sữa. Cũng giống như những nghiên cứu khác, đạm thực vật được phát hiện giúp bảo tồn chức năng ở những quả thận vốn đã không còn khỏe mạnh.[30]

Tại sao đạm động vật lại gây phản ứng quá tải trong khi đạm thực vật

thì không? Đó là bởi vì các sản phẩm động vật có thể gây viêm. Các nhà nghiên cứu phát hiện sau khi cho đối tượng nghiên cứu uống một loại thuốc kháng viêm mạnh đồng thời ăn đạm động vật, thận lọc nhanh hơn và không còn rò rỉ protein vào trong nước tiểu.[31]

Giảm lượng axít từ chế độ ăn

Một lý do khác khiến đạm động vật có thể gây hại cho chức năng thận là do nó thường tạo ra nhiều axít hơn. Đó là vì đạm động vật thường có axít amin chứa lưu huỳnh, như methionine, ở mức cao hơn, sẽ tạo thành axít sulfuric H_2SO_4 khi được chuyển hóa trong cơ thể. Ngược lại, trái cây và rau củ nhìn chung lại tạo kiềm giúp trung hòa các axít ở thận.[32]

Lượng axít có trong chế độ ăn được quyết định bởi sự cân bằng giữa thực phẩm tạo axít (như thịt, trứng và phô mai) và thực phẩm tạo kiềm (như trái cây và rau củ). Một cuộc phân tích về chế độ ăn và chức năng thận năm 2014 trên hơn 12.000 người Mỹ phát hiện lượng axít cao hơn ở chế độ ăn làm tăng đáng kể nguy cơ gây rò rỉ protein vào nước tiểu, là một dấu hiệu tổn thương thận.[33]

Chế độ ăn của người xưa phần lớn bao gồm thực vật, vì vậy chúng có khả năng tạo kiềm nhiều hơn axít trong thận của họ. Con người tiến hóa ăn những thực phẩm tạo kiềm này trong hàng mấy triệu năm. Tuy nhiên, hầu hết chế độ ăn hiện lại tạo ra quá nhiều axít. Sự chuyển đổi từ chế độ ăn tạo kiềm sang chế độ ăn tạo axít có thể giúp giải thích tại sao bệnh thận lại trở thành một thứ dịch bệnh của thời hiện đại.[34] Người ta tin là các chế độ ăn tạo axít gây hại thận thông qua "nhiễm độc ống thận", tàn phá các ống tạo nước tiểu vốn rất mỏng manh trong các quả thận. Để giải phóng lượng axít dư thừa tạo ra từ chế độ ăn, thận sản xuất amôniắc, là một chất kiềm có thể trung hòa một phần axít. Việc trung hòa axít có lợi về ngắn hạn nhưng về dài hạn, toàn bộ lượng amôniắc phát sinh thêm ở thận có thể gây độc.[35] Suy giảm chức năng thận theo thời gian có thể là hậu quả của quá trình sản xuất quá nhiều amôniắc trong thời gian dài.[36] Thận có thể bắt đầu suy yếu lúc bạn ở tuổi 20,[37] và vào lúc bạn bước sang tuổi 80, chức năng thận có thể suy giảm còn một nửa.[38]

Hiện tượng nhiễm toan chuyển hóa cấp độ thấp mãn tính do chế độ ăn nhiều thịt[39] giúp giải thích tại sao những người theo chế độ ăn thực vật dường như có chức năng thận tốt hơn[40] và tại sao chế độ ăn thực vật đã rất thành công trong việc điều trị suy thận mãn tính.[41,42] Trong tình huống bình thường, chế độ ăn chay có tác dụng kiềm hóa thận trong khi chế độ ăn nhiều đạm động vật làm tăng lượng axít cho thận. Điều này vẫn đúng thậm chí ở những người ăn chay tiêu thụ các sản phẩm giả thịt làm từ rau củ.[43]

Nếu người ta không sẵn sàng giảm ăn thịt, họ nên được khuyến khích ăn nhiều trái cây và rau củ hơn để cân bằng lượng axít đó.[44] "Tuy nhiên", một bác sĩ chuyên khoa thận đã viết bài xã luận, "nhiều bệnh nhân nhận thấy khó có thể theo chế độ ăn nhiều trái cây và rau củ và do vậy có thể phải phụ thuộc nhiều hơn vào thực phẩm chức năng."[45]

Vậy các nhà nghiên cứu đã thử nghiệm cái gì? Cho các đối tượng nghiên cứu dùng thuốc viên baking soda / thuốc muối (sodium bicarbonate). Thay vì điều trị nguyên nhân chính là việc tạo quá nhiều axít (do ăn quá nhiều sản phẩm động vật và quá ít trái cây và rau củ), họ thích chữa ngọn hơn. Quá nhiều axít ư? Đây, một ít kiềm để trung hòa axít. Sodium bicarbonate có thể trung hòa axít hiệu quả,[46] nhưng rõ ràng sodium bicarbonate có chứa muối và về lâu dài có thể góp phần làm hư hại thận.[47]

Thật không may, phương pháp chữa trị tức thời này vốn quá phổ biến đối với mô hình y học ngày nay. Cholesterol quá cao là do chế độ ăn có lượng chất béo bão hòa và cholesterol cao bất thường đúng không? Hãy uống thuốc statin để làm tê liệt enzyme tạo cholesterol. Chế độ ăn có quá nhiều thực phẩm tạo axít? Hãy nuốt một vài viên baking soda để cân bằng lượng axít đó ngay lập tức.

Các nhà nghiên cứu cũng thử cho những đối tượng nghiên cứu ăn trái cây và rau củ thay vì baking soda và thấy rằng những thực phẩm này có tác dụng bảo vệ tương tự và lợi ích bổ sung thêm là hạ huyết áp của người dùng. Tiêu đề của bài xã luận đi kèm trên tạp chí y khoa nói rằng "Chìa khóa để ngăn chặn sự tiến triển của bệnh thận mãn tính có thể là ở chợ nông sản, chứ không phải ở hiệu thuốc."[48]

Sỏi thận

Thực hành chế độ ăn thực vật để kiềm hóa nước tiểu còn giúp ngăn ngừa và điều trị sỏi thận — những khoáng chất rắn hình thành trong thận khi nồng độ những chất tạo sỏi nhất định trong nước tiểu cao đến mức bắt đầu kết tinh. Cuối cùng, những tinh thể này có thể phát triển thành sạn có kích thước bằng viên sỏi làm cản trở dòng chảy của nước tiểu, gây đau dữ dội và cơn đau có xu hướng lan từ một bên lưng dưới xuống háng. Sỏi thận có thể đi ra theo nước tiểu (thường gây đau) nhưng một số viên sỏi quá lớn phải sử dụng biện pháp phẫu thuật để loại bỏ chúng.

Tỷ lệ sỏi thận đã gia tăng nhanh chóng kể từ sau Thế chiến II[49] và thậm chí chỉ trong 15 năm qua. Hiện nay tỷ lệ mắc bệnh sỏi thận ở Mỹ là 1/11 so với tỷ lệ 1/20 cách đây gần 20 năm.[50] Yếu tố làm tăng tỷ lệ mắc bệnh này là gì? Manh mối đầu tiên xuất hiện vào năm 1979 khi các nhà khoa học phát hiện mối liên hệ đáng chú ý giữa mức độ mắc bệnh sỏi thận kể từ thập niên 1950 với sự gia tăng tiêu thụ đạm động vật.[51] Cũng như trong tất cả các nghiên cứu quan sát, các nhà nghiên cứu không thể chứng minh mối quan hệ nguyên nhân và kết quả vì vậy họ quyết định thực hiện một thử nghiệm có can thiệp: họ yêu cầu các đối tượng nghiên cứu bổ sung thêm đạm động vật vào chế độ ăn hằng ngày, tương đương với một con cá ngừ. Trong vòng hai ngày sau khi ăn thêm cá ngừ, nồng độ các hợp chất tạo sỏi — canxi, oxalate và axít uric — tăng đến nỗi nguy cơ mắc sỏi thận của những đối tượng đó tăng 250%.[52]

Xin lưu ý là chế độ ăn thử nghiệm có "nhiều" đạm động vật được thiết kế để kiểm tra việc hấp thu đạm động vật của người Mỹ bình thường,[53] và kết quả cho thấy người Mỹ có thể giảm đáng kể nguy cơ mắc sỏi thận bằng cách giảm ăn thịt.

Vào thập niên 1970, khi có đủ bằng chứng, các nhà nghiên cứu đã bắt đầu đặt câu hỏi liệu những người bị sỏi thận tái đi tái lại có nên dừng ăn thịt hoàn toàn không.[54] Mặc dù vậy, phải đến năm 2014 nghiên cứu về nguy cơ sỏi thận ở những người ăn chay mới được công bố. Các nhà nghiên cứu của Đại học Oxford phát hiện những người hoàn toàn không ăn thịt có nguy cơ nhập viện vì bệnh sỏi thận thấp hơn nhiều còn đối với những người ăn thịt, ăn càng nhiều thịt, nguy cơ mắc bệnh càng cao.[55]

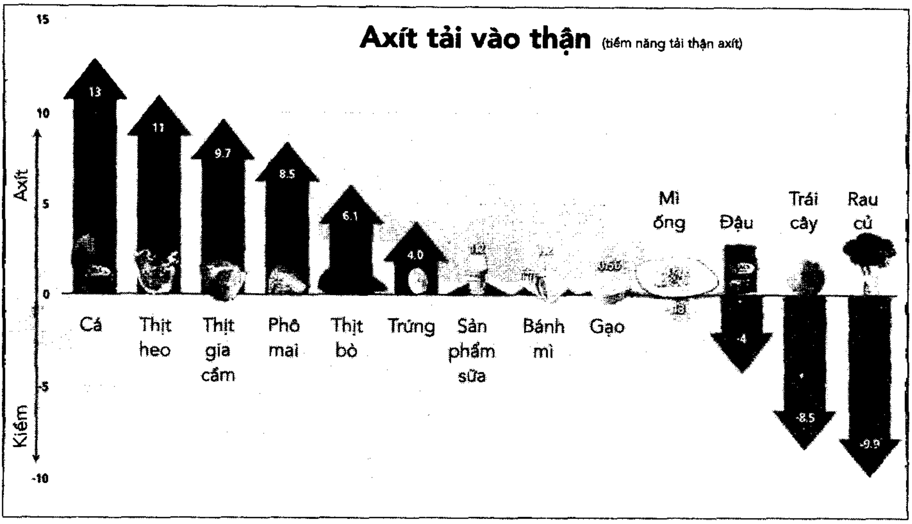
Có phải một số loại thịt có hại nhiều hơn những loại khác không? Những người bị sỏi thận thường được khuyên hạn chế thịt đỏ nhưng còn thịt gà và cá thì sao? Chúng ta không biết điều này mãi đến khi có một nghiên cứu khác năm 2014 so sánh cá hồi và cá tuyết với ức gà và thịt bò băm viên. Người ta phát hiện giữa hai loại trên thì cá có thể còn tệ hơn chút đỉnh so với các loại thịt khác xét về nguy cơ sỏi thận nhưng họ kết luận là nhìn chung "những người mắc bệnh sỏi thận nên được tư vấn hạn chế tất cả các loại đạm động vật."[56]

Hầu hết sỏi thận có chứa oxalate canxi, tạo sỏi khi nước tiểu quá bão hòa canxi và oxalate. Bao năm, các bác sĩ cho rằng sỏi thận do canxi tạo thành nên họ tư vấn bệnh nhân phương pháp đơn giản là giảm hấp thu canxi.[57] Tương tự như đối với thuốc, thực hành lâm sàng thường mò mẫm mà không có hỗ trợ bằng thực nghiệm thuyết phục. Điều này đã thay đổi sau khi một nghiên cứu bước ngoặt được công bố trên tạp chí y khoa *New England Journal of Medicine*, so sánh chế độ ăn theo truyền thống ít canxi với chế độ ăn ít đạm động vật và muối. Sau năm năm, nghiên cứu phát hiện ăn ít thịt và muối có tác dụng gấp hai lần so với chế độ ăn ít canxi, nhờ đó giảm nguy cơ sỏi thận xuống còn một nửa.[58]

Thế còn việc cắt giảm oxalate hiện diện ở những loại rau củ nhất định? Yên tâm đi, một nghiên cứu gần đây phát hiện ăn nhiều rau củ hơn không làm tăng nguy cơ tạo sỏi. Trên thực tế, ăn nhiều trái cây và rau củ hơn làm giảm nguy cơ và độc lập với các yếu tố nguy cơ khác đã biết, có nghĩa ăn nhiều thực phẩm thực vật và hạn chế thực phẩm động vật còn có những lợi ích khác.[59]

Một lợi ích khác khi giảm tiêu thụ đạm động vật là giảm nguy cơ tạo axít uric, vốn có thể hình thành các tinh thể là nhân của sỏi canxi hoặc tự tạo ra sỏi. Thực tế, sỏi axít uric là loại sỏi thận phổ biến thứ hai. Do vậy, để giảm nguy cơ mắc sỏi thận, bạn nên cố gắng giảm sản xuất axít uric dư thừa. Có thể đạt được điều này bằng một trong hai cách sau: dùng thuốc hoặc giảm thịt.[60] Các loại thuốc ức chế axít uric như allopurinol có thể hiệu quả nhưng chúng có những tác dụng phụ nghiêm trọng.[61] Ngược lại, loại bỏ hoàn toàn thịt khỏi chế độ ăn chuẩn của người phương Tây có thể làm giảm nguy cơ tạo tinh thể axít uric đến hơn 90% chỉ trong vòng năm ngày.[62]

Điểm mấu chốt: khi nước tiểu có tính kiềm hơn, sỏi thận ít có khả năng hình thành. Điều này có thể giải thích tại sao ăn ít thịt hơn, nhiều trái cây và rau củ hơn lại có tác dụng ngăn ngừa tốt đến vậy. Chế độ ăn chuẩn của người Mỹ tạo nước tiểu có tính axít. Tuy nhiên khi người ta thực hiện chế độ ăn thực vật, nước tiểu của họ có thể kiềm hóa và đạt độ pH trung tính trong vòng chưa đầy một tuần.[63]



Hình 4

Không phải tất cả thực phẩm thực vật đều có tính kiềm và không phải tất cả thực phẩm động vật đều có tính axít như nhau. Chỉ số đánh giá lượng axít bài tiết qua thận xem xét cả lượng axít có trong thực phẩm và khẩu phần ăn điển hình để giúp người ta điều chỉnh chế độ ăn nhằm ngăn ngừa sỏi thận và các bệnh khác liên quan đến dư thừa axít trong cơ thể như bệnh gout. Như bạn có thể thấy ở Hình 4, thực phẩm tạo axít nhiều nhất là cá, bao gồm cá ngừ, tiếp theo là thịt heo, thịt gia cầm, phô mai và thịt bò. Thực ra trứng tạo nhiều axít hơn thịt bò nhưng người ta có xu xướng ăn ít trứng hơn thịt bò trong một bữa ăn. Một số ngũ cốc có thể tạo chút ít axít như bánh mì và gạo, nhưng mì ống thì không, thú vị thật. Đậu có tác dụng *giảm* axít đáng kể, nhưng không nhiều bằng trái cây, còn rau củ được xếp đầu bảng trong nhóm thực phẩm có tính kiềm.[64]

Thay đổi chế độ ăn có thể có tác động mạnh mẽ đến mức không chỉ giúp ngăn ngừa sỏi thận mà còn, trong một số trường hợp, chữa được

sỏi thận mà không cần phải dùng thuốc hay phẫu thuật. Rõ ràng sỏi axít uric có thể được loại bỏ gần như hoàn toàn bằng cách kết hợp ăn nhiều trái cây và rau củ, hạn chế đạm động vật, muối và uống ít nhất là mười ly nước mỗi ngày.[65]

Kiểm tra độ pH trong nước tiểu bằng bắp cải tím

Chúng ta biết rằng chế độ ăn thông thường của người phương Tây có tính axít trong khi chế độ ăn thực vật thông thường lại có xu hướng giảm axít.[66] Theo chế độ ăn tạo axít không chỉ tăng nguy cơ sỏi thận mà còn làm cho cơ thể nói chung bị nhiễm độc axít chuyển hóa, cấp thấp, mãn tính[67] — thừa axít trong máu — được cho là nguyên nhân góp phần gây nhược cơ khi bạn lớn tuổi.[68] Vậy cách nào tốt nhất để xác định mức độ axít trong chế độ ăn hiện nay của bạn? Có lẽ phương pháp dễ nhất (và nhàm chán nhất) là mua giấy quỳ để đo độ pH trong tiểu. Một giải pháp khác, tại sao chúng ta không sử dụng cái mà chúng ta đang có ngay trong ngăn đựng rau cải ở tủ lạnh? Đó là bắp cải tím. Bắp cải tím, hay còn gọi là bắp cải đỏ, cung cấp một dưỡng chất đáng tiền nhất, và bạn có thể sử dụng để thực hiện các thí nghiệm hóa học trong nhà bếp, hay trong trường hợp này là trong nhà vệ sinh.

Hãy luộc một ít bắp cải tím cho đến khi nước chuyển sang màu tím đậm hoặc xay bắp cải tím sống với một ít nước và sau đó gạn bỏ bã. Hãy tiểu trong bồn cầu, và sau đó lấy nước xay bắp cải tím rót vào bồn tiểu. (Bồn tiểu cạn là tốt nhất vì nước trong bồn ít hơn). Nếu dung dịch ở bồn tiểu vẫn có màu tím hoặc thậm thí tệ hơn là chuyển sang màu hồng, như vậy nước tiểu của bạn có quá nhiều axít. Màu xanh biển mới là mục tiêu mà chúng ta hướng đến. Nếu nước tiểu và nước bắp cải chuyển sang màu xanh, nước tiểu của bạn không có axít mà trung tính hoặc thậm chí có tính kiềm.

Ngăn ngừa hấp thu quá nhiều phốt pho

Quá nhiều phốt pho trong máu làm tăng nguy cơ suy thận, suy tim, bệnh nhồi máu cơ tim và chết trẻ. Dư phốt pho còn ảnh hưởng đến các mạch máu, làm tăng tốc độ lão hóa và quá trình mất xương.[69] Do vậy, nồng độ phốt pho cao là một nhân tố nguy cơ dẫn đến tử vong sớm cho dân cư nói chung.[70]

Phốt pho được tìm thấy trong nhiều thực phẩm động vật và thực vật. Hầu hết người Mỹ nạp vào gấp đôi lượng phốt pho mà nhu cầu cơ thể cần,[71] nhưng chúng ta không chỉ nói đến lượng phốt pho ăn vào mà quan trọng là lượng phốt pho được cơ thể hấp thu. Bằng cách chuyển sang chế độ ăn thực vật, bạn có thể giảm đáng kể nồng độ phốt pho trong máu ngay cả khi lượng khoáng chất này nạp vào không thay đổi.[72] Đó là vì phốt pho trong thực phẩm động vật xuất hiện dưới dạng hợp chất có tên là phosphate được hấp thu vào máu dễ dàng hơn so với phytate, một dạng phổ biến của phốt pho hiện diện trong các sản phẩm thực vật.[73] Nếu bạn nhớ thông tin ở chương 4, tình huống này tương tự như sắt, một loại khoáng chất cần thiết khác mà bạn có thể đã hấp thu quá nhiều. Cơ thể của bạn có thể ngăn ngừa không cho hấp thu quá nhiều sắt ở thực vật nhưng nó lại không thể ngăn chặn hiệu quả sắt dạng heme có ở sản phẩm động vật đi qua thành ruột vào máu.

Mặc dù vậy, loại phốt pho tệ nhất là loại được tìm thấy trong các phụ gia thực phẩm dưới dạng phosphat. Những hợp chất phốt pho này được bổ sung vào thức uống có gas và thịt để tạo màu.[74] (Nếu không bổ sung phosphate, Coca-Cola sẽ có màu đen như mực.[75]) Chưa đến một nửa lượng phốt pho thực vật[76] và khoảng ba phần tư phốt pho tự nhiên trong các sản phẩm động vật đi vào máu,[77] nhưng lượng phosphat phụ gia trong thực phẩm có thể được hấp thu gần như 100%.[78]

Phụ gia phosphate đóng vai trò đặc biệt quan trọng trong ngành thịt. Thịt gà thường được tiêm phosphate để tạo màu sắc bắt mắt, tăng trọng lượng nhờ nước (nhờ đó tăng lợi nhuận do gà được bán theo ký), và giảm "rỉ nước" khi để lâu.[79] Vấn đề liên quan đến chất phụ gia này là nó có thể tăng gần như gấp đôi lượng phốt pho trong thịt.[80] Phụ gia phosphate đã được mô tả "là mối nguy hiểm thực sự và âm thầm" đối với người mắc bệnh thận vì chúng làm giảm khả năng bài tiết,[81] nhưng

với những gì bây giờ chúng ta biết về phốt pho dư thừa thì đây là mối quan ngại cho tất cả chúng ta.

Ở Mỹ, có 11 loại muối phosphate được phép tiêm vào thịt sống và thịt gia cầm,[82] nhưng cách làm này từ lâu đã bị cấm ở châu Âu.[83] Đó là vì phosphate được tìm thấy trong thịt và thực phẩm chế biến được xem là "chất độc đối với mạch máu",[84] có khả năng làm suy yếu chức năng động mạch trong vòng vài giờ sau khi chúng ta ăn thực phẩm có chứa hàm lượng phosphat cao.[85] Ở thịt, còn có thêm một mối quan ngại khác về an toàn thực phẩm bởi phụ gia phosphate có thể thúc đẩy sự phát triển của vi khuẩn gây ngộ độc thực phẩm hàng đầu là *Campylobacter* tồn tại ở trong nước rỉ ra từ thịt gia cầm lên hàng triệu lần.[86]

Bạn có thể dễ dàng tránh phốt pho trong thực phẩm chế biến — đừng mua bất kỳ sản phẩm nào có chứa thành phần "phosphate", bao gồm pyrophosphate và sodium triphosphate.[87] Đối với thịt, việc xác định hàm lượng phosphate thì khó hơn do các nhà sản xuất không bị bắt buộc phải tiết lộ các chất phụ gia đã tiêm vào sản phẩm. Phụ gia phosphate có thể được gắn nhãn là "hương liệu" hoặc "nước hầm xương" hoặc thậm chí không được đề cập trên nhãn.[88] Thịt vốn dĩ đã chứa một hàm lượng phosphate cao dễ hấp thu nên việc bổ sung thêm chất này chỉ làm tăng tổn thương cho thận. Thịt gà có lẽ là tệ hại nhất. Một cuộc khảo sát tại siêu thị phát hiện trên 90% sản phẩm thịt gà có chứa phụ gia phosphate.[89]

Ai quyết định liệu các phụ gia thực phẩm có an toàn hay không?

Năm 2015, Cơ quan quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ (FDA) cuối cùng đã công bố kế hoạch loại bỏ hoàn toàn chất béo chuyển hóa ra khỏi thực phẩm chế biến.[90] Theo Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ, có thể ngăn ngừa khoảng 20.000 ca nhồi máu cơ tim mỗi năm bằng cách loại bỏ dầu ăn

được hydro hóa một phần.[91] Đến tận ngày 16 tháng 6 năm 2015, chất béo chuyển hóa vẫn hưởng địa vị GRAS tức là "nhìn chung được coi là an toàn đối với sức khỏe".

Tại sao những loại chất béo có hại này ban đầu lại được cho là an toàn?

Hãy đoán thử xem ai là người đưa ra quyết định "nhìn chung là an toàn" đó? Không phải là cơ quan chính phủ hay tổ chức khoa học. Đó là nhà sản xuất. Thật khó tin nhưng đó là sự thật. Nhà sản xuất thực phẩm tự quyết định sản phẩm của chính mình có an toàn đối với công chúng hay không. Đây là một quá trình mà FDA gọi là quá trình "tự xác định tính an toàn". Hơn thế nữa, những nhà sản xuất này có thể tự ý cho thêm những chất khác vào trong quá trình cung ứng hàng hóa một cách hợp pháp mà không cần phải thông báo cho FDA.[92] Theo ước tính, có khoảng 1.000 quyết định về tính an toàn của các phụ gia thực phẩm chưa bao giờ được công bố cho FDA hay người dân nói chung.[93]

Nhưng đôi khi các nhà sản xuất thực phẩm cũng thông báo cho FDA khi họ đưa vào một loại phụ gia mới. Có vẻ có trách nhiệm, đúng không? Có thể đã tìm một cơ quan thứ ba độc lập để đánh giá mức độ an toàn sản phẩm do họ sản xuất nhằm tránh các mâu thuẫn về lợi ích tài chính, có đúng vậy không?

À, không hẳn.

Trong số các quyết định về mức độ an toàn do các nhà sản xuất tự đưa ra được nộp tự nguyện cho FDA từ năm 1997 đến năm 2012 thì có đến 22,4% quyết định do nhân viên của các nhà sản xuất đưa ra, 13,3% quyết định do nhân viên của đơn vị kiểm tra do nhà sản xuất lựa chọn đưa ra, và 64,3% quyết định do hội đồng mà các nhà sản xuất chọn hoặc hội đồng được chọn bởi công ty mà nhà sản xuất thuê đưa ra.[94] Nếu bạn thử làm phép tính thì sẽ thấy không có quyết định nào về an toàn thực phẩm được đưa ra một cách độc lập.

Sao các cơ quan quản lý lại để các công ty tự quyết định liệu

các phụ gia thực phẩm họ sử dụng có an toàn hay không vậy? Hãy theo dõi các khoản tiền. Theo báo cáo, ba công ty vận động hành lang lớn nhất Washington hiện nay làm việc cho ngành công nghiệp thực phẩm.[95] Ví dụ, chỉ riêng PepsiCo đã dành hơn chín triệu đôla mỗi năm để vận động Quốc hội.[96] Càng đào sâu, bạn sẽ chẳng thấy ngạc nhiên khi những phụ gia thực phẩm như chất béo chuyển hóa lại được phép sử dụng và giết chết hàng nghìn người từ năm này qua năm khác.

Nhưng mà này, theo các nhà sản xuất, chúng là những chất an toàn...

Chế độ ăn có thể chống lại ung thư thận?

Mỗi năm, có 64.000 người Mỹ được chẩn đoán mắc ung thư thận và khoảng 14.000 người chết vì căn bệnh này.[97] Khoảng 4% ca bệnh là do di truyền,[98] nhưng 96% còn lại thì sao?

Về mặt lịch sử, yếu tố rủi ro duy nhất gây ung thư thận được chấp nhận là do sử dụng thuốc lá.[99] Một nhóm các chất gây ung thư (carcinogen) trong khói thuốc lá gọi là nitrosamine được cho là có hại đến nỗi hút thuốc lá thụ động cũng đáng lo. Nguy cơ của khói thuốc lá không dừng lại khi điếu thuốc cháy hết bởi khói thuốc lá tồn dư có thể bám lên tường và các bề mặt khác.[100] Khoảng 80% nitrosamine từ khói thuốc lá có thể vẫn còn ở trong phòng, dù được thông gió,[101] vì vậy hãy luôn cố gắng chọn phòng khách sạn không thuốc lá nhé. Nitrosamine là một trong những lý do bạn không thể hút thuốc lá trong nhà mà không gây nguy hiểm cho người khác, thậm chí khi bạn hút mà không có ai ở đó. Một trong các học giả hàng đầu trong phong trào kiểm soát thuốc lá gần đây đã viết: "Chất gây ung thư có sức mạnh như thế này hiện diện ở bất kỳ sản phẩm tiêu dùng nào cần bị cấm ngay lập tức."[102]

Ngoại trừ một thứ: đó là thịt

Bạn có biết xúc xích hot dog có chứa nhiều nitrosamine (và nitrosamide tương tự chất gây ung thư trong thuốc lá[103]) tương đương

với bốn điếu thuốc và những chất gây ung thư này cũng được tìm thấy trong thịt tươi gồm thịt bò, thịt gà và thịt heo không?[104] Điều đó có thể giúp giải thích tại sao tỷ lệ ung thư thận gia tăng trong vài thập niên vừa qua mặc dù tỷ lệ hút thuốc giảm.

Loại bỏ sự nhầm lẫn giữa nitrate, nitrite và nitrosamine

Mặc dù thịt tươi cũng có chứa nitrosamine nhưng thịt chế biến hoặc thịt muối như thịt nguội cắt lát có thể đặc biệt có hại. Ở châu Âu, nghiên cứu lớn thứ hai trên thế giới về chế độ ăn và ung thư tính toán rằng giảm ăn thịt chế biến xuống dưới 20 gram mỗi ngày — nhỏ hơn kích thước của hộp diêm — sẽ giúp giảm hơn 3% tử vong.[105] Trong một báo cáo lớn nhất như thế, nghiên cứu NIH-AARP trên hơn 500.000 người Mỹ (xem trang 108) phát hiện tỷ lệ tử vong có thể ngăn ngừa được thậm chí đáng ra còn cao hơn. Ví dụ các nhà nghiên cứu khuyến cáo nếu những người có thói quen ăn nhiều thịt chế biến có thể cắt giảm xuống còn khoảng nửa dây thịt lợn hun khói mỗi ngày thì có thể ngăn ngừa được 20% ca tử vong do bệnh tim ở phụ nữ Mỹ.[106] Chính vì lẽ đó Viện Nghiên cứu Ung thư Hoa Kỳ khuyến nghị phương pháp đơn giản là "tránh thịt chế biến như giăm bông, thịt lợn muối xông khói, xúc xích salami, xúc xích hot dog và lạp xưởng."[107]

Nitrite được thêm vào thịt ướp làm "chất giữ màu" và ngăn ngừa sự phát triển của các vi khuẩn gây ngộ độc ở thịt (trường hợp hiếm khi xảy ra nhưng nếu đã bị ngộ độc, người bị ngộ độc có thể bị tê liệt nghiêm trọng).[108] Thế còn "thịt không tẩm ướp" thì sao? Người ta có nói rõ trên bao bì là "Không có nitrite hay nitrate". Nhưng hãy để ý phần ghi bằng chữ nhỏ và bạn có thể thấy chú thích nhỏ ở cuối trang đại loại kiểu như thế này "ngoại trừ những chất tự nhiên có trong nước ép cần tây". Rau củ có chứa nitrate có

thể được lên men và chuyển thành nitrite. Vì vậy thêm nước ép cần tây lên men vào thịt lợn xông khói chỉ là một cách lén lút để thêm nitrite vào thực phẩm. Thậm chí các nhà bình luận trên tạp chí *Meat Science* nhận thấy thông tin này được người tiêu dùng hiểu là "lừa đảo trắng trợn."[109]

Nhưng quá trình lên men tương tự biến đổi nitrate thành nitrite có thể xảy ra khi bạn ăn rau củ, nhờ vi khuẩn trên lưỡi của bạn. Tại sao nitrate và nitrite có trong rau củ thì chấp nhận được còn hợp chất tương tự có trong thịt lại gây ung thư?[110] Đó là vì bản thân nitrite không phải là chất gây ung thư; chúng biến đổi thành các chất gây ung thư. Nitrite chỉ trở nên có hại khi chúng chuyển thành nitro*samine* và nitro*samide*. Để chúng biến thành những chất này, các hợp chất amine và amide phải hiện diện và những chất này được tìm thấy rất nhiều trong sản phẩm động vật. Quá trình biến đổi đó có thể xảy ra ở trong bản thân miếng thịt hoặc trong dạ dày sau khi ăn. Trong trường hợp thực phẩm thực vật, vitamin C và những chất chống ôxy hóa khác trong những thực phẩm này sẽ ngăn chặn sự hình thành các chất gây ung thư trong cơ thể.[111] Điều đó giải thích tại sao nitrite và nitrate trong thịt chế biến dẫn đến ung thư thận còn những hợp chất này trong thực vật lại không làm tăng nguy cơ nói trên.[112]

Trong khi nitrite có nguồn gốc động vật — không chỉ từ thịt chế biến — làm tăng nguy cơ ung thư thận, một số loại rau củ có chứa hàm lượng nitrite cao nhất như xà lách rocket, cải xoăn và cải rổ lại làm giảm đáng kể nguy cơ mắc ung thư thận.[113]

Những quả thận được giao nhiệm vụ vĩ đại là lọc máu suốt ngày và mỗi ngày. Quả là nhiều việc đối với bộ phận chỉ to bằng nắm tay. Thận cực kỳ dẻo dai nhưng không phải chúng sẽ không bao giờ bị tổn thương. Khi chúng bắt đầu hỏng, cơ thể cũng suy yếu theo. Những chất độc mà thận khỏe mạnh thường lọc sạch có thể đi vào và tích tụ trong

máu. Để giữ cho thận khỏe mạnh và máu được sạch, bạn phải thận trọng trong việc lựa chọn thực phẩm ăn vào. Chế độ ăn nhiều thịt và đồ ngọt của người Mỹ có thể tàn phá thận từ từ thông qua mỗi bữa ăn, buộc thận phải hoạt động quá mức. Hãy thử tưởng tượng động cơ trong xe ô tô của bạn sẽ chạy được bao lâu nếu bạn luôn tăng tốc gần đến vạch đỏ? May thay, y học đã chứng minh rằng bạn có thể giảm tải cho thận (và lượng axít) bằng cách chuyển sang chế độ ăn thiên về thực vật nhiều hơn.

CHƯƠNG 11

Để không chết vì bệnh ung thư vú

"Cô đã mắc bệnh ung thư vú."

Đây là một trong những câu nói đáng sợ nhất với một người phụ nữ, và đáng sợ nhất là đúng. Ngoài bệnh ung thư da, ung thư vú là ung thư phổ biến nhất ở phụ nữ Mỹ. Mỗi năm, có khoảng 230.000 người được chẩn đoán mắc ung thư vú và 40.000 người chết vì căn bệnh này.[1]

Ung thư vú không xuất hiện chỉ sau một đêm. Cái bướu mà bạn cảm nhận được trong phòng tắm một buổi sáng nào đó có thể đã bắt đầu hình thành cách đây vài chục năm. Vào lúc bác sĩ phát hiện khối u, có lẽ nó tồn tại đã 40 năm hoặc thậm chí lâu hơn.[2] Ung thư đã hình thành, tiến triển và có hàng trăm đột biến khiến nó phát triển thậm chí nhanh hơn trong lúc tìm cách qua mặt hệ miễn dịch của bạn.

Thực tế đáng sợ là những "phát hiện sớm" mà bác sĩ nói thực ra là phát hiện muộn. Kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh hiện đại dứt khoát là không đủ tinh vi để phát hiện ung thư ở giai đoạn sớm nhất vì vậy nó có thể di căn một thời gian dài trước khi phát hiện. Một người phụ nữ được xem là "khỏe mạnh" cho đến khi họ thể hiện các dấu hiệu hoặc triệu chứng của ung thư vú. Nhưng nếu cô ấy nuôi dưỡng một khối u trong 20 năm, vậy có được xem là khỏe mạnh thật sự không?

Những người đang cải thiện chế độ ăn để ngăn ngừa ung thư thực tế cũng thành công trong việc điều trị căn bệnh này. Các khám nghiệm tử thi đã chứng minh rằng khoảng 20% phụ nữ độ tuổi từ 20 đến 54 chết vì các nguyên nhân khác như tai nạn xe hơi, đã có ung thư vú "tiềm ẩn" đang

phát triển trong cơ thể họ.[3] Đôi khi bạn chẳng thể làm gì để ngăn ngừa giai đoạn khởi phát của ung thư khi mà tế bào vú bình thường đầu tiên bị đột biến thành tế bào ung thư. Một số loại ung thư vú thậm chí có thể hình thành ở bào thai và có liên quan đến chế độ ăn của người mẹ.[4] Vì lý do này, tất cả chúng ta cần chọn một chế độ ăn và lối sống không chỉ ngăn ngừa giai đoạn khởi phát của ung thư mà còn có thể cản trở giai đoạn phát triển tức là thời gian mà ung thư phát triển đủ lớn đe dọa sức khỏe.

Tin tốt là cho dù mẹ của bạn ăn gì hoặc lúc nhỏ bạn sống ra sao thì bằng cách ăn uống và thực hiện lối sống lành mạnh, bạn có thể làm chậm tốc độ phát triển của bất kỳ căn bệnh ung thư nào đang tiềm ẩn. Nói tóm lại, bạn có thể chết *cùng* các khối u nhưng không chết *vì* chúng. Ngăn ngừa và điều trị ung thư thông qua chế độ ăn là như thế.

Một hay hai tế bào ung thư không thể nào làm hại được ai cả. Nhưng cả tỉ tế bào ung thư thì sao? Số lượng tế bào ung thư trong khối u[5] vào lúc phát hiện được thông qua chụp nhũ ảnh[6] cũng cỡ chừng ấy. Giống như hầu hết khối u, ung thư vú bắt đầu chỉ từ một tế bào và sau đó nó phân chia thành hai, bốn và sau đó là tám. Mỗi lần tế bào ung thư vú phân chia, khối u có thể tăng gấp đôi kích cỡ.[7]

Hãy xem một tế bào ung thư bé tí phải phân chia bao nhiêu lần mới thành hàng tỉ tế bào. Hãy lấy máy tính. Hãy nhân một lần với hai. Sau đó hãy nhân con số đó với hai. Cứ làm như thế cho đến khi bạn có được con số một tỉ. Đừng lo. Sẽ không mất nhiều thời gian đâu. Chỉ cần 30 lần tăng gấp đôi. Chỉ trong 30 lần gấp đôi, một tế bào ung thư có thể thành một tỉ tế bào.

Thời gian tế bào nhân đôi chính là chìa khóa cho việc bạn được chẩn đoán mắc ung thư nhanh đến mức nào. Mất bao lâu để các khối u tăng gấp đôi mỗi lần như thế? Các khối ung thư vú có thể tăng gấp đôi về kích thước ở bất kỳ đâu từ 25 ngày[8] đến hàng nghìn ngày hoặc hơn thế nữa.[9] Nói cách khác, có thể là hai năm hoặc có thể hơn một trăm năm trước khi khối u bắt đầu gây ra chuyện.

Bạn rơi vào đâu trong khung thời gian đó — hai năm hoặc một trăm năm — phần nào phụ thuộc vào những gì bạn ăn.

Khi tôi 10 tuổi, tôi đã ăn uống rất tệ. Một trong những món khoái khẩu của tôi là — không đùa đâu nhé — bít tết bò-gà (chicken-fried

steak). Trong suốt thời tuổi trẻ, có thể tôi đã làm cho một trong những tế bào ở ruột già hoặc tuyến tiền liệt bị đột biến. Nhưng tôi đã ăn uống lành mạnh hơn nhiều trong 25 năm qua. Tôi hy vọng thậm chí dù tôi đã khơi mào cho ung thư, nếu tôi không thúc đẩy nó, tôi có thể làm chậm sự phát triển của nó. Tôi không quan tâm liệu một trăm năm nữa tôi có bị chẩn đoán mắc ung thư không hay không. Tôi không kỳ vọng mình sẽ sống tới lúc đó để mà lo.

Hiện nay cuộc tranh cãi về chi phí và hiệu quả của phương pháp chụp nhũ ảnh[10] bỏ lỡ một điểm quan trọng: tầm soát ung thư vú theo định nghĩa không ngăn ngừa được ung thư vú. Nó có thể chỉ phát hiện có ung thư vú. Căn cứ trên các nghiên cứu khám nghiệm tử thi, khoảng 39% phụ nữ ở độ tuổi 40 đã có ung thư vú trong cơ thể và có thể quá nhỏ nên không phát hiện được bằng nhũ ảnh.[11] Đó là lý do tại sao bạn đừng chờ cho đến khi bị chẩn đoán mắc bệnh mới bắt đầu ăn uống và sống lành mạnh hơn. Bạn nên bắt đầu vào tối nay.

CÁC NHÂN TỐ NGUY CƠ UNG THƯ VÚ

Viện Nghiên cứu Ung thư Hoa Kỳ (AICR) được xem là cơ quan thẩm quyền hàng đầu thế giới về chế độ ăn và ung thư. Căn cứ vào nghiên cứu tốt nhất hiện có, viện này đã đưa ra 10 khuyến nghị để phòng ngừa ung thư vú.[12] Ngoài việc không bao giờ nhai thuốc lá, thông điệp mấu chốt về chế độ ăn là: "Các chế độ ăn gồm thực vật toàn phần — rau củ, ngũ cốc nguyên cám, trái cây và đậu — làm giảm nguy cơ nhiều loại bệnh ung thư và những bệnh khác nữa."[13]

Để chứng minh lựa chọn lối sống có thể ảnh hưởng lớn thế nào đến nguy cơ mắc ung thư vú, trong thời gian khoảng bảy năm, các nhà nghiên cứu đã theo dõi khoảng 30.000 phụ nữ mãn kinh không có tiền sử bị ung thư vú. Tuân thủ chỉ ba trong số mười khuyến nghị của AICR — hạn chế rượu, ăn chủ yếu thực phẩm thực vật và duy trì cân nặng hợp lý — đã dẫn đến giảm 62% nguy cơ ung thư vú.[14] Đúng vậy, ba hành vi đơn giản có lợi cho sức khỏe dường như đã cắt giảm hơn một nửa nguy cơ mắc bệnh.

Đáng chú ý là thực hiện chế độ ăn thực vật kết hợp với đi bộ hằng

ngày có thể cải thiện hàng rào phòng thủ ngăn ngừa ung thư chỉ trong hai tuần. Các nhà nghiên cứu đã nhỏ máu của những phụ nữ đó trước và sau 14 ngày sống lành mạnh lên các tế bào ung thư vú đang phát triển trên đĩa nuôi cấy. Máu được lấy sau khi họ bắt đầu ăn uống lành mạnh hơn đã ức chế đáng kể sự phát triển của ung thư và tiêu diệt thêm khoảng 20-30% các tế bào ung thư so với máu được lấy từ những người phụ nữ này chỉ hai tuần trước đó.[15] Các nhà nghiên cứu cho rằng tác dụng này là do giảm nồng độ hormone tăng trưởng thúc đẩy ung thư có tên là IGF-1,[16] có thể nhờ giảm hấp thu đạm động vật.

Bạn muốn có loại máu nào trong cơ thể mình — loại hệ thống miễn dịch nào? Loại máu chỉ lướt qua khi các tế bào ung thư mới xuất hiện hoặc loại máu lưu thông đến mọi ngóc ngách trong cơ thể có khả năng làm chậm và chặn đứng các tế bào ung thư ngay tại chỗ?

Rượu

Năm 2010, cơ quan có thẩm quyền làm công việc đánh giá các nguy cơ ung thư vú của Tổ chức Y tế Thế giới đã chính thức cập nhật rượu là chất gây ung thư vú ở người.[18] Năm 2014, cơ quan này đã làm rõ quan điểm bằng cách khẳng định rằng nói đến ung thư vú thì không có lượng rượu nào là an toàn cả.[19]

Thế còn uống "có chừng mực" thì sao? Năm 2013, các nhà khoa học đã công bố một tài liệu hơn 100 nghiên cứu về ung thư vú và uống rượu nhẹ (thức uống có cồn mỗi ngày). Các nhà nghiên cứu đã phát hiện sự gia tăng mặc dù nhỏ nhưng đáng kể theo thống kê về nguy cơ ung thư vú ở những phụ nữ gần như ngày nào cũng uống một ly (có thể trừ rượu vang đỏ — xem khung ở trang sau). Họ ước tính mỗi năm trên khắp thế giới, gần 5.000 ca tử vong do ung thư vú có thể là do uống rượu nhẹ.[20]

Chất gây ung thư không phải là rượu. Thủ phạm thật sự là hợp chất phân hủy của rượu có độc gọi là acetaldehyde, có thể hình thành trong miệng gần như ngay sau khi uống một ngụm. Các thí nghiệm cho thấy thậm chí ngậm một thìa cà phê rượu mạnh trong miệng năm giây rồi nhổ ra thì cũng có khả năng sản sinh acetaldehyde ở nồng độ gây ung thư, tồn tại hơn 10 phút.

Nếu chỉ một ngụm rượu đã có thể tạo ra nồng độ acetaldehyde gây ung thư trong miệng, vậy thì sử dụng nước súc miệng có chứa cồn thì sao? Các nhà nghiên cứu đã kiểm tra ảnh hưởng của nhiều loại nước súc miệng bán lẻ kết luận rằng mặc dù nguy cơ ít nhưng tốt nhất nên tránh những sản phẩm súc miệng có chứa cồn.[22]

Rượu vang đỏ hay rượu vang trắng

Công trình nghiên cứu sức khỏe y tá của Đại học Harvard phát hiện thậm chí uống chưa tới một ly rượu mỗi ngày có thể làm gia tăng phần nào nguy cơ ung thư vú.[23] Thú vị thay, nếu chỉ uống rượu vang đỏ thì *không* gây nguy cơ ung thư vú. Tại sao? Một hợp chất trong rượu vang đỏ có khả năng ức chế hoạt động của enzyme tổng hợp estrogen mà các khối u ở vú có thể sử dụng để tạo estrogen thúc đẩy sự tăng trưởng của chúng.[24] Hợp chất này được tìm thấy trong vỏ của nho tím dùng làm rượu vang đỏ. Điều này giúp giải thích tại sao rượu vang trắng không có tác dụng tương tự,[25] vì rượu vang trắng được chế biến từ nho loại bỏ vỏ.

Các nhà nghiên cứu kết luận rượu vang đỏ có thể "cải thiện nguy cơ ung thư vú tăng cao do uống rượu."[26] Nói cách khác, nho trong rượu vang đỏ có thể giúp loại trừ một số tác dụng gây ung thư của rượu. Nhưng bạn có thể có được những lợi ích như vậy mà không làm tăng nguy cơ do uống thức uống có cồn bằng cách đơn giản là uống nước ép nho hoặc thậm chí tốt hơn là ăn nho tím — tốt hơn là nho có hạt bởi vì chúng rất hiệu quả trong việc ức chế enzyme tổng hợp estrogen.[27]

Thật tốt (và thích thú) khi biết rằng dâu tây,[28] lựu,[29] và nấm trắng[30] cũng có thể ức chế enzyme gây ung thư.

Melatonin và nguy cơ ung thư vú

Trong hàng tỉ năm, cuộc sống trên Trái đất đã tiến hóa trong điều kiện khoảng 12 giờ có ánh sáng và 12 giờ trong bóng tối. Cách đây hàng triệu năm, con người đã dùng lửa để nấu ăn nhưng chúng ta chỉ mới dùng nến trong khoảng 5.000 năm và đèn điện khoảng 100 năm. Nói cách khác, tổ tiên của chúng ta đã dành phân nửa cuộc đời của họ trong bóng tối.

Tuy nhiên, ngày nay do ô nhiễm đèn điện vào ban đêm, nên dải ngân hà duy nhất mà con cái chúng ta có thể nhìn thấy là mặt bên trong giấy gói kẹo. Ánh sáng đèn điện giúp con người chúng ta vẫn có thể làm việc hiệu quả đến rạng sáng nhưng việc phơi nhiễm thứ ánh sáng ban đêm không tự nhiên này có hại gì cho sức khỏe không?

Trong triết học, có một lập luận sai lầm được gọi là ngụy biện hấp dẫn tự nhiên, qua đó người ta cho rằng thứ gì tốt chỉ bởi vì nó là tự nhiên. Tuy nhiên, trong sinh học điều này có một vài sự thật. Các điều kiện mà cơ thể chúng ta đã thích ứng trong hàng triệu năm qua đôi khi có thể giúp chúng ta hiểu rõ chức năng tối ưu của mình. Ví dụ chúng ta đã tiến hóa từ thuở ăn lông ở lỗ ở các nước châu Phi xích đạo. Do vậy, chẳng có gì ngạc nhiên khi nhiều trong số những con người hiện đại chúng ta lại thiếu vitamin D ("vitamin ánh nắng mặt trời") nếu sống ở vùng Bắc bán cầu hoặc những nước mà nền văn hóa quy định phụ nữ phải mặc kín mít.[31]

Lẽ nào một thứ nhan nhản như đèn ống lại là may rủi lẫn lộn? Ngay giữa não của bạn là tuyến tùng hay còn gọi là con mắt thứ ba. Tuyến tùng kết nối với đôi mắt thực sự của bạn và chỉ có một chức năng: sản xuất hormone melatonin. Ban ngày, tuyến tùng không hoạt động. Nhưng khi màn đêm buông xuống, nó hoạt động và bắt đầu bơm melatonin vào máu. Bạn bắt đầu thấy mệt mỏi, kém tỉnh táo và bắt đầu nghĩ đến đi ngủ. Sự bài tiết melatonin có thể lên đến đỉnh điểm từ 2 giờ sáng đến 5 giờ sáng và sau đó thì ngưng hoạt động vào lúc rạng sáng, tức là lúc bạn thức dậy. Nồng độ melatonin trong máu là một trong những cách để các cơ quan nội tạng biết lúc đó là mấy giờ. Nó hoạt động như đồng hồ sinh học.[32]

Bên cạnh giúp điều tiết giấc ngủ, melatonin được cho là còn đóng

một vai trò khác nữa — ức chế sự phát triển của ung thư. Melatonin giúp các tế bào ung thư ngủ vào ban đêm.[33] Để xem liệu có áp dụng chức năng này để ngăn ngừa ung thư vú được không, các nhà nghiên cứu ở Brigham & Women's Hospital và những nơi khác đã đưa ra ý tưởng thông minh là nghiên cứu những phụ nữ bị mù. Giả thiết phụ nữ mù không thể nhìn thấy ánh sáng mặt trời nên tuyến tùng của họ không bao giờ ngưng tiết melatonin vào máu. Chắc chắn các nhà nghiên cứu đã phát hiện tỷ lệ mắc ung thư vú ở phụ nữ mù chỉ bằng một nửa so với phụ nữ có thể nhìn thấy được.[34]

Ngược lại, nguy cơ ung thư vú dường như gia tăng ở phụ nữ làm việc ca đêm do việc sản xuất melatonin bị gián đoạn.[35] Thậm chí sống trên những tuyến phố có điện chiếu sáng đặc biệt làm gia tăng nguy cơ. Các nghiên cứu so sánh ảnh chụp vệ tinh ban đêm với tỷ lệ ung thư vú đã phát hiện những người sống ở khu vực được chiếu sáng nhiều hơn có xu hướng mắc ung thư vú cao hơn.[36,37,38] Do vậy, có lẽ tốt nhất là hãy ngủ mà đừng để đèn, mặc dù chưa có nhiều bằng chứng ủng hộ cách giải quyết này.[39]

Hàm lượng melatonin có thể đo được bằng lượng melatonin bài tiết qua nước tiểu khi đi tiểu lần đầu tiên vào buổi sáng. Và thật sự phụ nữ có lượng melatonin bài tiết nhiều hơn được phát hiện có tỷ lệ ung thư vú thấp hơn.[40] Ngoài việc giảm thiểu thời gian tiếp xúc với ánh sáng ban đêm thì còn điều gì khác bạn có thể làm để duy trì việc sản xuất melatonin không? Hiển nhiên là có. Vào năm 2005, các nhà nghiên cứu Nhật Bản công bố mối liên hệ giữa ăn càng nhiều rau củ thì nồng độ melatonin trong nước tiểu càng cao.[41] Vậy có yếu tố nào khác trong chế độ ăn có thể làm giảm sản xuất melatonin, qua đó làm tăng nguy cơ ung thư vú hay không? Chúng ta không biết cho đến khi một nghiên cứu toàn diện về chế độ ăn và melatonin được công bố vào năm 2009. Các nhà nghiên cứu tại Đại học Harvard đã yêu cầu gần 1.000 phụ nữ ăn 38 loại thực phẩm hoặc nhóm thực phẩm khác nhau và đo nồng độ melatonin của họ vào sáng sớm. Thịt là thực phẩm duy nhất làm giảm khả năng sản xuất melatonin, chưa rõ nguyên nhân.[42]

Vì vậy, để giảm thiểu gián đoạn bài tiết melatonin có nghĩa là phải kéo rèm cửa sổ, ăn nhiều rau củ hơn, và chấm dứt ăn quá nhiều thịt.

Tập thể dục và ung thư vú

Thể dục được xem là một biện pháp ngăn ngừa ung thư vú có triển vọng [43] không chỉ bởi vì nó giúp kiểm soát cân nặng mà bởi vì nó còn có khuynh hướng làm giảm nồng độ estrogen trong máu.[44] Năm giờ tập aerobic mỗi tuần có thể làm giảm mức độ tiếp xúc với estrogen và progesterone khoảng 20%.[45] Nhưng bạn có cần phải tập luyện nhiều đến vậy mới có thể ngăn ngừa bệnh hay không?

Mặc dù thậm chí tập luyện nhẹ cũng có tác dụng làm giảm nguy cơ một số loại ung thư khác nhưng đối với ung thư vú, đi dạo dường như không có tác dụng.[46] Thậm chí tập khiêu vũ điệu slow hay làm công việc nhà có thể chẳng giúp ích gì.[47] Theo nghiên cứu lớn nhất về chủ đề này từng được công bố, chỉ phụ nữ làm việc đến đổ mồ hôi từ năm lần trở lên mỗi tuần mới có tác dụng bảo vệ đáng kể.[48] Tuy nhiên, hoạt động ở mức độ vừa phải có thể cũng mang lại lợi ích tương đương các môn thể dục mạnh.[49] Đi bộ với tốc độ vừa phải một giờ mỗi ngày được xem là hoạt động thể dục có cường độ vừa phải nhưng chưa được thử nghiệm cho đến khi có một nghiên cứu năm 2013 cho biết đi bộ một giờ mỗi ngày hoặc hơn có thể giảm đáng kể nguy cơ ung thư vú.[50]

Darwin nói đúng: cá thể nào thích nghi nhất thì sống sót — vậy hãy tập thể dục để thích nghi đi nhé!

Heterocyclic Amine

Năm 1939, một phát hiện kỳ lạ được công bố trong bài báo có tiêu đề "Sự hiện diện của các chất gây ung thư trong thực phẩm nướng". Một nhà nghiên cứu đã mô tả ông gây bệnh ung thư vú ở chuột bằng cách quệt lên đầu chúng các chất chiết ra từ thịt bắp ngựa nướng.[51] "Những chất gây ung thư này" từ lâu đã được xác định là amin dị vòng (heterocyclic amine - HCA), theo mô tả của Viện Ung thư Quốc gia Hoa Kỳ là "các hóa chất được hình thành khi thịt bắp bao gồm thịt bò, heo, cá và thịt gia

cầm, được nấu bằng phương pháp xử lý nhiệt độ cao".[52] Những phương pháp nấu nướng này bao gồm quay, chiên, nướng vỉ và nướng lò. Ăn thịt luộc có lẽ là an toàn nhất. Phân và nước tiểu của những người ăn thịt được nấu nướng ở nhiệt độ không bao giờ vượt quá 100 độ C (tương đương với 212 độ F) có các chất phá hủy ADN ít hơn nhiều so với những người ăn thịt được làm chín bằng nhiệt độ cao hơn.[53] Điều này có nghĩa họ có ít chất gây đột biến gene lưu thông trong máu và tiếp xúc với ruột già của họ hơn. Ngược lại, nướng gà khoảng 15 phút ở nhiệt độ khoảng 176 độ C cũng sinh ra chất HCA.[54]

Những chất gây ung thư này được hình thành trong một phản ứng hóa học ở nhiệt độ cao giữa một số thành phần có trong mô cơ. (Thực phẩm thực vật không có các chất này nên thậm chí bánh hamburger rau củ chiên rán không có chất HCA).[55] Thịt được nấu càng lâu sẽ tạo ra càng nhiều HCA. Vì vậy ăn thịt chín kỹ có thể làm gia tăng nguy cơ ung thư vú, ruột già, thực quản, phổi, tuyến tụy, tuyến tiền liệt và dạ dày.[56] Tình huống này tạo ra cái mà *Harvard Health Letter* gọi là "nghịch lý" chế biến thịt:[57] nấu thịt kỹ làm giảm nguy cơ nhiễm khuẩn do thực phẩm (xem chương 5) nhưng nấu thịt *quá* kỹ có thể làm tăng nguy cơ sản sinh các chất gây ung thư.

Chỉ bởi vì HCA gây ung thư ở động vật gặm nhấm không có nghĩa chúng gây ung thư ở người. Tuy nhiên, trong trường hợp này hóa ra con người còn dễ bị tổn thương *hơn*. Gan của động vật gặm nhấm thể hiện khả năng hóa giải đến 99% chất độc HCA mà các nhà khoa học tộng vào họng chúng (kỹ thuật đưa thức ăn vào dạ dày bằng ống).[58] Nhưng sau đó vào năm 2008, các nhà nghiên cứu phát hiện gan của con người ăn gà nấu chín chỉ có thể hóa giải khoảng một nửa các chất gây ung thư này, cho thấy nguy cơ ung thư ở người cao hơn nhiều so với dự đoán dựa trên các thí nghiệm ở chuột.[59]

Dự án Nghiên cứu Ung thư vú ở Long Island năm 2007 cho biết các chất gây ung thư được phát hiện trong thịt nấu chín giải thích tại sao phụ nữ ăn nhiều thịt nướng vỉ, thịt barbecue hoặc hun khói có tỷ lệ mắc ung thư vú cao hơn 47%.[60] Và Nghiên cứu Sức khỏe phụ nữ ở Iowa phát hiện phụ nữ ăn thịt lợn muối, bò bít tết và thịt bò băm viên "nấu chín kỹ" có tỷ lệ mắc ung thư vú cao hơn gần năm lần so với phụ nữ ăn thịt nấu tái hoặc chín vừa.[61]

Để xem chuyện gì đang xảy ra bên trong vú, các nhà nghiên cứu đã hỏi những phụ nữ trải qua phẫu thuật cắt bỏ một phần vú về phương pháp nấu ăn của họ. Các nhà khoa học có thể tìm thấy mối liên hệ giữa ăn thịt chiên rán với lượng ADN bị hư hại được tìm thấy trong mô ngực của những người đó,[62] hình thức gây tổn thương có thể làm cho tế bào bình thường đột biến thành tế bào ung thư.[63]

HCA dường như vừa là chất kích thích vừa thúc đẩy phát triển ung thư. PhIP, một trong các chất HCA dồi dào nhất trong thịt nấu chín được phát hiện có tác dụng như estrogen,[64] kích thích sự phát triển của tế bào ung thư vú ở người ngang với estrogen bình thường. Nhưng kết quả đó lại dựa vào nghiên cứu trên đĩa nuôi cấy. Làm sao chúng ta biết các chất gây ung thư trong thịt nấu chín tìm được đường đi vào các ống ngực là nơi mà hầu hết các loại ung thư vú phát sinh? Chúng ta đã không biết được cho đến khi các nhà nghiên cứu đo nồng độ PhIP trong sữa của những phụ nữ không hút thuốc lá. (HCA cũng được phát hiện trong khói thuốc lá).[65] Trong nghiên cứu này, PhIP được tìm thấy trong sữa của phụ nữ ăn thịt ở mức độ đủ để làm gia tăng đáng kể sự phát triển của tế bào ung thư vú.[66] Không tìm thấy PhIP trong sữa của những người ăn chay.[67]

Phát hiện tương tự được báo cáo trong nghiên cứu so sánh mức PhIP ở tóc người. Hóa chất này được phát hiện trong mẫu tóc của tất cả sáu người ăn thịt nhưng chỉ xuất hiện duy nhất ở một trong sáu người ăn chay.[68] (HCA cũng có thể được tìm thấy trong trứng rán).[69]

Cơ thể bạn có thể nhanh chóng loại bỏ những chất độc hại này một khi ngưng tiếp xúc. Trên thực tế, nồng độ PhIP trong nước tiểu có thể biến mất trong vòng 24 giờ kiêng ăn thịt.[70] Vì thế nếu bạn thực hành thứ hai không ăn thịt thì sẽ không thể nào phát hiện nồng độ PhIP lưu thông trong cơ thể vào sáng thứ ba. Nhưng chế độ ăn không phải là nguồn duy nhất có PhIP. Nồng độ HCA ở những người ăn chay nhưng có hút thuốc lá có thể tương đương với người ăn thịt nhưng không hút thuốc.[71]

PhIP không chỉ là tác nhân gây ung thư tuyệt đối, có thể vừa làm khởi phát và sau đó là thúc đẩy sự phát triển của ung thư. PhIP sau đó còn tạo điều kiện cho ung thư di căn. Ung thư phát triển thành ba giai đoạn: 1) khởi phát, ADN bị tổn thương không thể phục hồi bắt đầu quá trình hình thành bệnh; 2) thúc đẩy, phát triển và phân chia tế bào bệnh

ban đầu thành khối u; và 3) tiến triển, có thể liên quan đến sự xâm lấn của khối u vào mô bên cạnh và di căn sang các bộ phận khác trên cơ thể.

Các nhà khoa học có thể kiểm tra mức độ xâm lấn và tấn công của một căn bệnh ung thư nhất định bằng cách đặt các tế bào lên dụng cụ có tên là khoang xâm lấn. Họ đặt các tế bào ung thư về một phía của màng xốp và sau đó đo khả năng xâm nhập và lan truyền qua màng này. Khi các nhà nghiên cứu đặt các tế bào ung thư vú di căn từ một phụ nữ 54 tuổi vào khoang xâm lấn, rất ít tế bào có thể vượt qua ranh giới. Nhưng trong vòng 72 giờ sau khi bổ sung PhIP vào khoang, các tế bào ung thư xâm lấn nhiều hơn, nhanh chóng đi qua màng xốp.[72]

Do vậy PhIP trong thịt là loại tác nhân gây ung thư tham gia vào cả ba giai đoạn của quá trình phát triển ung thư vú. Nếu theo chế độ ăn chuẩn của người Mỹ thì việc phòng tránh nó không dễ dàng. Như các nhà nghiên cứu đã từng lưu ý: "Thật khó tránh tiếp xúc với PhIP do nó hiện diện trong nhiều loại thịt nấu chín thường được tiêu thụ, đặc biệt là thịt gà, bò và cá."[73]

Cholesterol

Bạn có nhớ trước đó chúng ta đã thảo luận một nghiên cứu của Viện Nghiên cứu Ung thư Hoa Kỳ không? Một nghiên cứu của viện này phát hiện tuân thủ các hướng dẫn phòng chống ung thư dường như không chỉ làm giảm nguy cơ ung thư vú mà còn giảm nguy cơ mắc bệnh tim mạch.[74] Hơn nữa, ăn uống lành mạnh để ngăn ngừa ung thư không chỉ giúp phòng được bệnh tim mạch mà ngược lại ăn uống để ngăn ngừa bệnh tim cũng có thể giúp ngăn ngừa ung thư. Một trong những lý do đó là gì? Cholesterol có thể đóng vai trò quan trọng trong quá trình phát triển và tiến triển của ung thư vú.[75]

Ung thư được nuôi bằng cholesterol. LDL cholesterol kích thích sự phát triển của các tế bào ung thư vú trên đĩa nuôi cấy — chúng ngốn ngấu cholesterol xấu. Các khối u có thể ngốn nhiều cholesterol đến mức nồng độ cholesterol của bệnh nhân ung thư có xu hướng tụt thấp khi ung thư phát triển.[76] Đây là dấu hiệu không tốt, cơ hội sống sót của bệnh nhân có xu hướng giảm xuống mức thấp nhất khi sự hấp thu cholesterol

ở mức cao nhất.[77] Người ta cho là ung thư sử dụng cholesterol để tạo estrogen hoặc hỗ trợ màng tế bào khối u để giúp ung thư di căn và xâm lấn vào mô nhiều hơn.[78] Nói cách khác, các khối u vú có thể tận dụng lượng cholesterol cao đang lưu thông trong máu để tiếp nhiên liệu và thúc đẩy sự phát triển của nó.[79] Ung thư đói cholesterol đến mức các công ty dược đã xem xét sử dụng LDL cholesterol làm ngựa thồ để dẫn thuốc chống khối u đến các tế bào ung thư.[80]

Mặc dù các dữ liệu còn trái chiều nhưng nghiên cứu lớn nhất về cholesterol và ung thư cho đến nay — bao gồm hơn một triệu người tham gia — phát hiện nguy cơ tăng 17% ở những phụ nữ có cholesterol toàn phần trên 240 mg/dL so với phụ nữ có cholesterol toàn phần dưới 160 mg/dL.[81] Nếu giảm cholesterol có thể giúp làm giảm nguy cơ ung thư vú, thì uống thuốc statin giảm cholesterol được không?

Thuốc statin trông có vẻ hứa hẹn trong các nghiên cứu trên đĩa nuôi cấy nhưng các nghiên cứu trong dân cư so sánh tỷ lệ ung thư vú ở những người sử dụng thuốc statin và những người không sử dụng thuốc này cho ra các kết quả mâu thuẫn. Một số nghiên cứu cho rằng thuốc statin làm giảm nguy cơ ung thư vú trong khi những nghiên cứu khác lại cho rằng chúng làm gia tăng nguy cơ. Tuy nhiên, gần như tất cả những nghiên cứu này được tiến hành tương đối ngắn hạn. Hầu hết các nghiên cứu cho rằng năm năm sử dụng thuốc statin được coi là dài hạn nhưng ung thư vú có thể mất vài chục năm để phát triển.[82]

Nghiên cứu lớn đầu tiên về nguy cơ gây ung thư vú do sử dụng thuốc statin trong 10 năm hoặc hơn đã được công bố vào năm 2013. Nghiên cứu phát hiện phụ nữ sử dụng thuốc statin từ 10 năm trở nên tăng gấp đôi nguy cơ mắc các dạng ung thư vú xâm lấn thông thường: ung thư biểu mô ống xâm nhập và ung thư tiểu thùy vú xâm lấn.[83] Thuốc hạ cholesterol làm tăng gấp đôi nguy cơ. Nếu được xác định, tác dụng của những phát hiện này đối với sức khỏe cộng đồng là rất lớn: cứ bốn phụ nữ Mỹ trên 45 tuổi thì có một người có thể đang dùng thuốc statin.[84]

Sát thủ hàng đầu ở phụ nữ là bệnh tim, không phải là ung thư vú vì vậy phụ nữ vẫn cần giảm nồng độ cholesterol xuống. Bạn có thể đạt được điều này mà không phải dùng thuốc bằng cách ăn chế độ ăn thực vật đủ lành mạnh. Và một số thực phẩm thực vật nhất định có thể có tác dụng ngăn ngừa.

NGĂN NGỪA (VÀ ĐIỀU TRỊ) UNG THƯ VÚ BẰNG THỰC PHẨM THỰC VẬT

Cách đây không lâu, tôi nhận được một lá thư đầy xúc động từ Bettina, một phụ nữ theo dõi bài viết của tôi trên NutritionFacts.org. Bettina đã được chẩn đoán mắc ung thư vú "âm tính với ba thụ thể hormone" (triple-negative breast cancer) giai đoạn hai — loại khó điều trị nhất. Cô đã trải qua thời gian điều trị tám tháng gồm phẫu thuật, hóa trị và xạ trị. Bị chẩn đoán mắc ung thư vú đã đủ căng thẳng rồi, nhưng chính căn bệnh ung thư đáng sợ này còn gây lo lắng và trầm cảm.

Tuy nhiên, Bettina đã dùng trải nghiệm này để tạo nên những thay đổi tích cực trong cuộc sống của mình. Sau khi xem một số video của tôi, cô bắt đầu ăn uống lành mạnh hơn. Cô đã làm theo nhiều khuyến nghị mà tôi đưa ra ở chương này để giúp ngăn ngừa ung thư tái phát, chẳng hạn như ăn nhiều bông cải xanh và hạt lanh. Tin tốt là Bettina không còn bị ung thư trong hơn ba năm nay rồi.

Mặc dù tôi đã đọc qua tất cả các nghiên cứu nhưng tôi cũng dễ quên các con số thống kê về cuộc sống con người. Các câu chuyện như của Bettina giúp tôi hiểu được tất cả các dữ kiện và số liệu khô khan. Khi có những con người thật tạo ra những thay đổi thật, người ta có thể nhìn thấy kết quả thật.

Buồn thay thậm chí sau khi bị chẩn đoán mắc ung thư vú, hầu hết phụ nữ vẫn không thay đổi chế độ ăn là điều có thể giúp họ nhiều nhất, chẳng hạn như ăn ít thịt hơn, nhiều trái cây và rau củ hơn. Có thể họ không nhận ra (hoặc bác sĩ chưa bao giờ nói cho họ biết) rằng một lối sống lành mạnh hơn có thể cải thiện cơ hội sống còn của họ. Ví dụ, một nghiên cứu trên gần 1.500 phụ nữ phát hiện những thay đổi cực kỳ đơn giản về hành vi — chẳng hạn ăn từ năm phần trái cây và rau củ mỗi ngày kết hợp với đi bộ 30 phút sáu ngày mỗi tuần — có tác dụng cải thiện đáng kể cơ hội sống sót. Những người tuân thủ các khuyến nghị này dường như chỉ còn một nửa nguy cơ chết vì ung thư trong hai năm sau khi được chẩn đoán mắc bệnh.[86]

Tuy những câu chuyện như của Bettina có thể giúp làm cho số liệu thống kê truyền cảm hứng nhiều hơn nhưng tất cả đều phải có cơ sở khoa học. Theo thời gian, những gì bạn ăn vào và cho gia đình ăn là

những quyết định liên quan đến sống hay chết đấy. Chúng ta còn dựa vào đâu khác hơn là những chứng cứ tốt nhất có sẵn để quyết định chứ?

Chất xơ

Ăn không đủ chất xơ cũng có thể là yếu tố nguy cơ đưa đến ung thư vú. Các nhà nghiên cứu tại Đại học Yale và những nơi khác phát hiện những phụ nữ tiền mãn kinh ăn hơn sáu gram chất xơ hòa tan mỗi ngày (tương đương với khoảng một chén đậu đen) có tỷ lệ mắc ung thư vú thấp hơn 62% so với phụ nữ ăn ít hơn bốn gram chất xơ mỗi ngày. Lợi ích của chất xơ dường như rõ ràng hơn đối với các khối u vú âm tính với thụ thể nội tiết estrogen vốn khó điều trị hơn: những phụ nữ tiền mãn kinh có chế độ ăn nhiều chất xơ hơn có tỷ lệ mắc loại ung thư vú đó thấp hơn 85%.[87]

Các nhà nghiên cứu làm thế nào để đưa ra được các con số này? Nghiên cứu của Đại học Yale là nghiên cứu bệnh-chứng (case-control study). Các nhà khoa học đã so sánh chế độ ăn trước đó của những phụ nữ bị ung thư vú (nhóm bệnh) với chế độ ăn trước đó của những phụ nữ không bị ung thư vú (nhóm đối chứng) để cố gắng tách bạch liệu có cái gì đặc biệt về thói quen ăn uống của những phụ nữ mắc bệnh hay không. Các nhà nghiên cứu đã phát hiện những phụ nữ mắc ung thư vú nhìn chung ăn rất ít chất xơ hòa tan so với phụ nữ không mắc ung thư. Do vậy, chất xơ hòa tan có thể có tác dụng bảo vệ.

Những phụ nữ trong nghiên cứu không hấp thu chất xơ từ thực phẩm chức năng mà là từ thực phẩm. Nhưng vậy có nghĩa ăn nhiều chất xơ hơn là bằng chứng cho thấy phụ nữ không bị ung thư ăn nhiều thực phẩm thực vật hơn, đó là nơi duy nhất có chất xơ tự nhiên. Do vậy, bản thân chất xơ không phải là thành phần hoạt chất. Hẳn là trong thực phẩm thực vật còn có chất gì đó có tác dụng bảo vệ. Các nhà nghiên cứu lưu ý "mặt khác, tăng cường tiêu thụ chất xơ từ thực phẩm thực vật có thể phản ánh việc giảm tiêu thụ thực phẩm động vật..."[88] Nói cách khác, có thể không phải nhờ ăn gì *nhiều* hơn mà chính là nhờ ăn *ít* hơn. Lý do ăn nhiều chất xơ làm giảm ung thư vú có thể là do ăn nhiều đậu hơn — hoặc ít xúc xích hun khói hơn.

Dù sao thì phân tích hàng chục nghiên cứu bệnh-chứng về ung thư vú cũng cho những phát hiện tương tự là nguy cơ ung thư vú thấp hơn nhờ ăn nhiều trái cây và rau củ, chẳng hạn như vitamin C, và nguy cơ ung thư vú cao hơn do ăn nhiều chất béo bão hòa hơn (nhiều thịt, sữa và thực phẩm chế biến). Và theo những nghiên cứu này, bạn càng ăn nhiều thực phẩm thực vật toàn phần, sức khỏe của bạn sẽ ngày càng tốt hơn: cứ mỗi 20 gram chất xơ tiêu thụ mỗi ngày làm giảm 15% nguy cơ mắc ung thư vú.[89]

Một vấn đề liên quan đến các nghiên cứu bệnh-chứng là chúng phụ thuộc vào trí nhớ của những người tham gia nghiên cứu về những gì họ đã ăn, có thể dẫn đến cái gọi là "sai lệch do nhớ lại". Ví dụ, nếu những người mắc ung thư có khuynh hướng nhớ một cách có chọn lọc những thứ không lành mạnh mà họ đã ăn, kiểu nhớ lại thiên lệch này có thể tự thổi phồng mối liên quan giữa việc ăn những thực phẩm nhất định và bệnh ung thư. Các nghiên cứu quần thể theo thời gian (prospective cohort study) tránh vấn đề này bằng cách theo dõi một nhóm phụ nữ khỏe mạnh (quần thể) và chế độ ăn theo thời gian của họ để xem ai mắc và ai không mắc ung thư. Tập hợp mười nghiên cứu quần thể theo thời gian như thế về ung thư vú và hấp thu chất xơ đã đưa ra những kết quả tương tự như mười hai nghiên cứu bệnh-chứng được đề cập ở trên, cứ mỗi 20 gram chất xơ ăn vào mỗi ngày sẽ làm nguy cơ ung thư vú giảm 14%.[90] Mối liên hệ giữa việc ăn nhiều chất xơ hơn và tỷ lệ ung thư vú thấp hơn có thể không phải là mối liên hệ trực tiếp (rõ ràng). Nguy cơ ung thư vú có thể không giảm nhiều cho đến khi bạn đạt được mức hấp thu ít nhất là 20 gram chất xơ mỗi ngày.[91]

Thật không may, một phụ nữ Mỹ bình thường dường như ăn chưa tới 15 gram chất xơ mỗi ngày — chỉ bằng khoảng một nửa mức khuyến nghị *tối thiểu* hằng ngày.[92] Thậm chí người ăn chay thông thường ở Mỹ có thể chỉ ăn khoảng 20 gram chất xơ mỗi ngày.[93] Những người ăn chay lành mạnh hơn có thể ăn trung bình 37 gram chất xơ mỗi ngày và người ăn chay thuần ăn 46 gram chất xơ mỗi ngày.[94] Trong khi đó, các chế độ ăn thực vật *toàn phần* được sử dụng làm liệu pháp chữa bệnh nhằm đảo ngược bệnh mãn tính có chứa hơn 60 gram chất xơ.[95]

Loại bỏ ung thư vú

"Có phải ăn một quả táo mỗi ngày sẽ không phải đến gặp bác sĩ ung bướu không?" Đây là tiêu đề của một nghiên cứu được xuất bản trên tạp chí *Annals of Oncology* nhằm xác định liệu ăn một quả táo (hoặc nhiều hơn) mỗi ngày có giúp giảm nguy cơ ung thư vú không. Kết quả: so với những người ăn ít hơn một quả táo mỗi ngày thì những người ăn táo hằng ngày có tỷ lệ ung thư vú thấp hơn 24%, cũng như giảm đáng kể nguy cơ mắc ung thư buồng trứng, ung thư thanh quản và ung thư ruột kết. Đặc tính ngăn ngừa vẫn tồn tại thậm chí sau khi xem xét việc ăn trái cây và rau củ của những đối tượng này, cho thấy ăn táo hằng ngày không chỉ là một chỉ báo của chế độ ăn lành mạnh.[96]

Khả năng ngăn ngừa ung thư của táo được cho là xuất phát từ đặc tính chống ôxy hóa. Các chất chống ôxy hóa trong táo tập trung ở vỏ và điều này có nghĩa là: lớp vỏ là tuyến phòng thủ đầu tiên của trái cây chống lại thế giới bên ngoài. Phơi lớp ruột táo ra nó sẽ chuyển màu mâu trong phút chốc. Khả năng chống ôxy hóa của vỏ táo có thể lớn hơn phần thịt của quả này từ hai (táo Golden Delicious) đến sáu lần (táo Idared).[97]

Ngoài việc bảo vệ chống lại tác động ban đầu của gốc tự do đối với ADN, chiết xuất từ quả táo được chứng minh có thể ức chế sự phát triển của các tế bào ung thư vú thụ thể estrogen âm tính và dương tính trên đĩa nuôi cấy.[98] Khi các nhà nghiên cứu tại trường Đại học Cornell là nơi mà tôi đã theo học lấy riêng chiết xuất từ vỏ và thịt của cùng quả táo lên các tế bào ung thư, chiết xuất từ vỏ đã ngăn chặn sự phát triển của ung thư hiệu quả hơn gấp mười lần.[99] Các nhà nghiên cứu đã phát hiện được điều gì đó trong vỏ táo hữu cơ (có lẽ cũng hiện diện trong táo trồng theo phương pháp thông thường) có khả năng tái kích hoạt gene ức chế khối u gọi là maspin (chất ức chế ung thư vú thuộc nhóm serine protease). Dường như maspin là một trong những công cụ mà cơ thể bạn

sử dụng để loại bỏ ung thư vú. Các tế bào ung thư vú tìm cách dập tắt hoạt động của gene này nhưng vỏ quả táo kích hoạt nó trở lại. Các nhà nghiên cứu kết luận "không nên loại bỏ không ăn vỏ quả táo."[100]

Ngừa ung thư vú bằng rau xanh

Trước đó tôi đã thảo luận nghiên cứu những phụ nữ ở Long Island năm 2007 về mối liên hệ giữa nguy cơ ung thư vú với chất HCA hình thành trong thịt. Phụ nữ lớn tuổi ăn nhiều thịt nướng vỉ, thịt nướng barbecue hay thịt xông khói có tỷ lệ ung thư vú tăng 47%. Những người ăn nhiều thịt đồng thời *cũng* ăn ít trái cây và rau củ có tỷ lệ cao hơn 74%.[101]

Ăn ít trái cây và rau củ chỉ là một dấu hiệu của thói quen không lành mạnh nói chung nhưng ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy có lẽ có gì đó trong thực phẩm thực vật có tác dụng ngăn ngừa ung thư vú. Ví dụ, rau củ họ cải như bông cải xanh thúc đẩy hoạt động của enzyme giải độc trong gan. Nghiên cứu đã chứng minh rằng nếu bạn cho người ta ăn bông cải xanh và mầm cải Brussels, chúng làm sạch chất caffeine nhanh hơn — nghĩa là nếu bạn ăn nhiều rau họ cải, bạn phải uống nhiều cà phê hơn để có được cảm giác phấn chấn do gan của bạn (bộ lọc cơ thể) đã làm việc quá tích cực.[102] Có phải quá trình này cũng có tác dụng đối với các chất gây ung thư có trong thịt nấu chín không?

Để tìm hiểu, các nhà nghiên cứu đã cho một nhóm người không hút thuốc lá ăn thịt chiên. Sau đó họ đo nồng độ HCA lưu thông trong cơ thể bằng cách lấy mẫu nước tiểu. Trong hai tuần, các đối tượng nghiên cứu đã bổ sung khoảng ba chén bông cải xanh và mầm cải Brussels vào chế độ ăn hằng ngày và sau đó ăn lượng thịt như nhau. Mặc dù họ tiêu thụ cùng lượng chất gây ung thư nhưng nồng độ HCA giảm đáng kể trong nước tiểu của họ, đồng nghĩa với việc bông cải xanh mà các đối tượng ăn vào đã thúc đẩy khả năng giải độc của gan.[103]

Những gì xảy ra tiếp theo thật bất ngờ. Những đối tượng này dừng ăn rau củ và hai tuần sau đó họ ăn thịt trở lại. Có lẽ khả năng hóa giải

các chất gây ung thư sẽ trở về ngưỡng ban đầu. Nhưng thay vì vậy, chức năng gan của những đối tượng này vẫn còn ở trạng thái tăng cường thậm chí vài tuần sau đó.[104] Phát hiện này cho thấy ăn nhiều bông cải xanh cùng thịt nướng không chỉ làm giảm tiếp xúc với chất gây ung thư mà ăn rau củ hằng ngày hoặc thậm chí hằng tuần trước khi ăn bữa thịt nướng barbecue lớn có thể giúp tăng cường khả năng phòng vệ. Chọn bánh hamburger rau có thể là lựa chọn an toàn nhất bởi vì nó không có chất HCA cần phải loại bỏ.[105]

Vậy có phải phụ nữ ăn nhiều rau xanh ít có khả năng mắc ung thư vú hơn không? Một nghiên cứu trên 50.000 phụ nữ Mỹ gốc Phi (đáng buồn là yếu tố nhân khẩu học trong nghiên cứu y học bị phớt lờ nhưng đó là nhóm dân tộc có xu hướng thường ăn rau xanh nhiều hơn) phát hiện những người ăn từ hai khẩu phần rau cải mỗi ngày giảm đáng kể nguy cơ mắc loại ung thư vú khó điều trị, đó là ung thư vú âm tính với các thụ thể nội tiết.[106] Bông cải xanh đặc biệt tốt cho phụ nữ tiền mãn kinh còn ăn cải rổ (collard green) lại có tác dụng giảm nguy cơ ung thư vú ở tất cả các độ tuổi.[107]

Tế bào gốc trong điều trị ung thư vú

Chuyện gì sẽ xảy ra nếu bạn đang chống chọi với căn bệnh ung thư vú hoặc bệnh đang thuyên giảm? Rau xanh có thể vẫn có khả năng ngăn ngừa. Trong mười năm qua, các nhà khoa học đã phát triển một lý thuyết mới về ung thư học dựa trên vai trò của tế bào gốc. Tế bào gốc là những nguyên liệu thô của cơ thể — "là tế bào bố mẹ" tạo ra các tế bào khác có các chức năng chuyên biệt. Do vậy, tế bào gốc là một thành phần quan trọng trong hệ thống sửa chữa của cơ thể, bao gồm tái tạo da, xương và cơ. Mô vú tự nhiên có nhiều tế bào gốc dự trữ và chúng được sử dụng trong quá trình mang thai để tạo ra các tuyến sữa mới.[108] Tuy nhiên, thần kỳ như vậy nhưng sự bất tử của các tế bào gốc cũng có thể gây hại cho chúng ta. Thay vì tái tạo các cơ quan, nếu chúng hóa ung thư, chúng có thể tạo ra các khối u.[109]

Các tế bào gốc hóa ung thư có thể là lý do tại sao ung thư vú có thể quay lại, thậm chí đến 25 năm sau khi được loại bỏ thành công vào lần

đầu.[110] Khi người ta được báo là họ không còn bị ung thư nữa, có nghĩa khối u của họ đã biến mất nhưng nếu các tế bào gốc hóa ung thư, các khối u vẫn xuất hiện lại nhiều năm sau đó. Đáng buồn là người không còn mắc ung thư trong mười năm cho là mình đã được chữa khỏi nhưng thực tế chỉ là đang thuyên giảm. Các tế bào gốc hóa ung thư đang âm ỉ này chỉ là đang chờ tái phát.

Chùm liệu pháp hiện nay gồm các thuốc hóa trị và phương pháp xạ trị tiên tiến đều căn cứ trên các mô hình thí nghiệm ở động vật. Thành công của một phương pháp trị liệu cụ thể thường được đo bằng khả năng làm teo nhỏ khối u ở động vật gặm nhấm — nhưng chuột ở các phòng thí nghiệm chỉ sống khoảng hai đến ba năm. Các bác sĩ có thể đang làm cho khối u teo lại nhưng các tế bào gốc bị đột biến vẫn đang ẩn núp, có thể từ từ tái tạo các khối u mới trong những năm sau đó.[111]

Việc chúng ta cần làm là đánh tận gốc rễ của ung thư. Chúng ta cần nghĩ ra các biện pháp điều trị không chỉ nhằm giảm kích thước khối u và còn nhắm đánh "tâm điểm của khối u":[112] tế bào gốc bị ung thư.

Đó là nơi mà bông cải xanh có thể can thiệp.

Sulforaphane, một thành phần có trong rau họ cải như bông cải xanh, đã được chứng minh có thể ức chế khả năng tế bào gốc của ung thư vú hình thành khối u.[113] Nghĩa là nếu căn bệnh của bạn đang thuyên giảm thì về mặt lý thuyết ăn nhiều bông cải xanh có thể ngăn không cho ung thư quay trở lại. (Tôi nói là về mặt lý thuyết bởi vì những kết quả nghiên cứu đó chỉ mới dừng lại trên đĩa nuôi cấy).

Để có thể chống ung thư, trước hết sulforaphane sẽ phải được hấp thu vào máu khi bạn ăn bông cải xanh. Sau đó nó sẽ phải tích lũy trong mô vú cùng nồng độ được cho có khả năng chống lại các tế bào gốc bị ung thư ở phòng thí nghiệm. Điều đó có khả thi không? Một nhóm sáng kiến tại Đại học Johns Hopkins đã cố gắng tìm ra điều này. Các nhà nghiên cứu đã yêu cầu những phụ nữ dự kiến phẫu thuật cắt bỏ một phần vú uống nước ép mầm bông cải xanh một giờ trước phẫu thuật. Quả nhiên, giải phẫu mô vú sau phẫu thuật, các nhà nghiên cứu đã phát hiện bằng chứng về chất sulforaphane tích tụ đáng kể.[114] Nói cách khác, hiện nay chúng ta biết rằng dưỡng chất chống ung thư trong bông cải xanh tự tìm đường đến đúng nơi khi chúng ta ăn thực phẩm này.

Tuy nhiên, để đạt nồng độ sulforaphane trong vú được cho là có khả năng ức chế các tế bào gốc ung thư vú, bạn sẽ phải ăn ít nhất một phần tư chén mầm bông cải xanh mỗi ngày.[115] Bạn có thể mua bông cải xanh ở quầy nông sản nhưng trồng tại nhà cũng rất rẻ và rất dễ. Chúng hơi có vị cay của củ cải vì thế tôi thích trộn chúng với món salad để bớt hăng.

Vẫn chưa có thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên để xem liệu những người sống sót sau ung thư vú ăn bông cải xanh có sống lâu hơn những người không ăn hay không. Nhưng những người ăn bông cải xanh chỉ gặp tác dụng phụ có lợi, không gặp tác dụng bất lợi nào nên ăn bông cải xanh và những rau họ cải khác là điều mà tôi khuyến nghị mọi người nên làm.

Hạt lanh

Hạt lanh là một trong những thực phẩm đầu tiên được xem là thực phẩm dành cho sức khỏe do những đặc tính chữa lành nổi tiếng kể từ thời Ai Cập cổ đại khi mà người thầy thuốc lừng danh Hippocrates viết về cách sử dụng chúng để chữa bệnh.[116]

Được biết đến nhiều hơn với tư cách là nguồn thực phẩm thực vật có nhiều axít béo omega-3 nhất nhưng hạt lanh thực sự nổi trội bởi hàm lượng lignan. Mặc dù hợp chất lignan được tìm thấy ở khắp các thực phẩm thực vật nhưng hạt lanh có lượng lignan lớn gấp 100 lần so với những thực phẩm khác.[117] Vậy hợp chất lignan là gì?

Lignan là hợp chất thực vật phytoestrogen có thể làm giảm tác dụng của estrogen trong cơ thể. Đó là lý do tại sao hạt lanh được xem là liệu pháp y khoa hàng đầu để điều trị chứng đau vú trong kỳ kinh.[118] Liên quan đến nguy cơ ung thư vú, ăn khoảng một thìa hạt lanh xay hằng ngày có thể kéo dài chu kỳ kinh nguyệt của phụ nữ thêm khoảng một ngày.[119] Có nghĩa là số lượng chu kỳ kinh nguyệt trong đời sẽ ít đi và do vậy có thể sẽ ít tiếp xúc với estrogen hơn và giảm nguy cơ ung thư vú.[120] Cũng y như bông cải xanh không có chứa sulforaphane (mà chứa những chất chuyển hóa thành sulforaphane khi được nhai), hạt lanh không có chứa lignan, mà chứa chất tiền lignan và chúng cần được kích hoạt. Nhiệm vụ này được vi khuẩn có lợi trong ruột của bạn thực hiện.

Vai trò của vi khuẩn trong đường ruột có thể giúp giải thích tại sao phụ nữ thường bị nhiễm trùng đường tiết niệu có nguy cơ mắc ung thư vú cao hơn: mỗi liều kháng sinh mà bạn dùng có thể tiêu diệt vô tội vạ các vi khuẩn, nghĩa là có thể cản trở khả năng lợi khuẩn trong ruột hấp thu hết lignan trong chế độ ăn.[121] (Thêm một lý do nữa để bạn chỉ nên dùng kháng sinh khi thật cần thiết).

Việc hấp thu lignan làm giảm đáng kể nguy cơ mắc ung thư vú ở phụ nữ sau khi mãn kinh.[122] Tác dụng này được cho là nhờ hiệu ứng kìm hãm estrogen của lignan. Nhưng kể từ khi lignan được phát hiện trong những thực phẩm lành mạnh như quả mọng, ngũ cốc nguyên cám và rau lá xanh đậm, phải chăng lignan là chỉ báo về một chế độ ăn lành mạnh?

Trên đĩa nuôi cấy, lignan trực tiếp ức chế sự phát triển của các tế bào ung thư vú.[123] Nhưng bằng chứng mạnh mẽ nhất cho đến nay cho thấy thực sự có điều gì đó đặc biệt về dưỡng chất thực vật này đến từ các thử nghiệm có can thiệp, bắt đầu bằng một nghiên cứu năm 2010 được Viện Ung thư Quốc gia Hoa Kỳ tài trợ. Các nhà nghiên cứu đã chọn khoảng 45 phụ nữ có nguy cơ cao mắc ung thư vú — nghĩa là họ có mẫu sinh thiết vú có nghi ngờ hoặc trước đó đã từng bị ung thư vú — và cho họ ăn khoảng hai thìa hạt lanh xay mỗi ngày. Các lần sinh thiết mô vú bằng chọc kim được thực hiện trước và sau nghiên cứu kéo dài một năm. Kết quả: nhìn chung phụ nữ ít có những thay đổi tiền ung thư ở vú hơn sau một năm hấp thu lignan có trong hạt lanh so với trước đó. 80% (36 trong số 45 người) có nồng độ Ki-67 giảm, một chất chỉ điểm sinh học về sự tăng sinh tế bào. Phát hiện này cho thấy rắc vài muỗng canh hạt lanh xay vào món yến mạch hay bất kỳ món gì mà bạn ăn trong ngày có thể làm giảm nguy cơ ung thư vú.[124]

Thế còn phụ nữ đã bị ung thư vú thì sao? Những người sống sót sau ung thư vú có nồng độ lignan cao hơn trong máu[125,126] và chế độ ăn[127] giúp họ sống lâu hơn. Kết quả này có thể là do phụ nữ ăn hạt lanh còn có sự gia tăng nồng độ endostatin trong vú.[128] (Endostatin là một protein do cơ thể sản xuất ra để giúp bỏ đói khối u bằng cách chặn cung cấp máu).

Bằng chứng từ các nghiên cứu như vậy thuyết phục đến độ các nhà khoa học đã thực hiện một nghiên cứu lâm sàng, ngẫu nhiên, mù đôi

có đối chứng giả dược về hạt lanh đối với bệnh nhân ung thư vú — một trong những lần ít ỏi một thực phẩm nào đó được đưa vào thử nghiệm. Các nhà nghiên cứu đã chọn những phụ nữ bị ung thư vú sắp phẫu thuật và chia ngẫu nhiên thành hai nhóm: mỗi ngày nhóm một ăn một cái bánh muffin có chứa hạt lanh trong khi nhóm hai ăn bánh muffin có vẻ ngoài và mùi vị tương tự nhưng không có hạt lanh trong đó. Các lần sinh thiết khối u của nhóm có ăn và không ăn hạt lanh được lấy từ đầu đợt nghiên cứu và sau đó so sánh với mô bệnh học của khối u được loại bỏ khi phẫu thuật khoảng năm tuần sau đó.

Có sự khác biệt nào không? So với những phụ nữ đã ăn bánh muffin có hạt lanh giả thì phụ nữ ăn bánh muffin có hạt lanh thật nhìn chung giảm tăng sinh tế bào khối u, tăng tỷ lệ tiêu diệt tế bào ung thư và mức c-erB2 giảm xuống. C-erB2 là chất chỉ điểm sự tiến triển của ung thư; chỉ số này càng cao, khả năng ung thư vú di ăn khắp cơ thể càng cao. Nói cách khác, hạt lanh dường như làm cho bệnh ung thư vú của đối tượng ít hung hãn hơn. Các nhà nghiên cứu kết luận: "Bổ sung hạt lanh vào chế độ ăn có khả năng làm giảm sự phát triển của khối u ở bệnh nhân ung thư vú... [Hạt] lanh rẻ và luôn có sẵn, có thể trở thành loại thực phẩm thay thế có tiềm năng hoặc kết hợp với các thuốc điều trị ung thư vú đang sử dụng."[129]

Đậu nành và bệnh ung thư vú

Đậu nành chứa một loại phytoestrogen gọi là isoflavone. Người ta nghe từ "estrogen" trong từ "phytoestrogen" và cho rằng điều đó có nghĩa đậu nành có tác dụng như estrogen. Không hẳn vậy. Phytoestrogen gắn vào cùng thụ thể như estrogen nhưng có tác dụng yếu hơn vì vậy chúng có thể ngăn chặn tác động của estrogen động vật vốn mạnh hơn.

Có hai loại thụ thể estrogen trong cơ thể, alpha và beta. Estrogen trong cơ thể người thích thụ thể alpha hơn trong khi estrogen thực vật (phytoestrogen) thích thụ thể beta hơn.[130] Do vậy hiệu ứng của phytoestrogen trong đậu nành ở các mô khác nhau phụ thuộc vào tỷ lệ các thụ thể alpha so với beta.[131]

Estrogen có hiệu ứng tích cực ở một số mô này và có thể có tác động

tiêu cực ở các mô khác. Ví dụ, nồng độ estrogen cao có thể có lợi cho xương nhưng lại làm tăng khả năng mắc ung thư vú. Lý tưởng là bạn muốn có cái gọi là "máy điều biến thụ thể estrogen chọn lọc" trong cơ thể có tác dụng tăng cường estrogen ở một số mô này và kháng estrogen ở những mô khác.

Vậy đó là khả năng của phytoestrogen trong đậu nành.[132] Đậu nành làm giảm nguy cơ ung thư vú,[133] do hiệu ứng antiestrogen mà còn có thể giúp giảm triệu chứng bốc hỏa ở tuổi mãn kinh,[134] do hiệu ứng proestrogen. Vì vậy bằng cách ăn đậu nành, bạn có thể tận dụng được cả hai lợi thế này.

Thế còn đậu nành đối với phụ nữ *mắc* ung thư vú thì sao? Có năm nghiên cứu về những người sống sót sau ung thư vú và việc ăn đậu nành. Nhìn chung, các nhà nghiên cứu phát hiện phụ nữ được chẩn đoán mắc ung thư vú ăn nhiều đậu nành sống lâu hơn nhiều và giảm đáng kể nguy cơ tái phát ung thư vú so với những người ăn ít hơn.[135] Hàm lượng phytoestrogen được tìm thấy trong một cốc sữa đậu nành[136] có thể làm giảm 25% nguy cơ ung thư vú tái phát.[137] Khả năng sống sót cải thiện ở những người ăn nhiều đậu nành hơn được phát hiện ở những phụ nữ có khối u đáp ứng với estrogen (ung thư vú thụ thể estrogen dương tính) và những người mà khối u không đáp ứng với estrogen (ung thư vú thụ thể estrogen âm tính). Điều này cũng đúng với cả phụ nữ trẻ và phụ nữ lớn tuổi.[138] Nói cách khác, ví dụ, 90% bệnh nhân ung thư vú ăn nhiều phytoestrogen trong đậu nành sau khi bị chẩn đoán mắc bệnh vẫn sống sau năm năm trong khi một nửa bệnh nhân còn lại ăn ít hoặc không ăn thì đã chết.[139]

Đậu nành có thể làm giảm nguy cơ ung thư và cải thiện khả năng sống sót là do tái kích hoạt các gene BRCA.[140] BRCA1 và BRCA2 là những gene kiềm chế khối u, gene ức chế ung thư chịu trách nhiệm sửa chữa ADN. Những đột biến ở gene này có thể tạo ra một dạng ung thư vú di truyền hiếm gặp. Như đã công bố trên báo chí, Angelina Jolie quyết định phẫu thuật cắt bỏ hai bên vú để ngăn ngừa ung thư vú. Khảo sát của Liên minh Ung thư vú Quốc gia phát hiện đa số phụ nữ tin rằng hầu hết các bệnh ung thư vú xuất hiện ở phụ nữ có tiền sử gia đình hoặc có gene có nguy cơ mắc bệnh này.[141] Thực tế là chỉ khoảng 2,5% ca ung thư vú là do di truyền trong gia đình.[142]

Nếu đa số bệnh nhân ung thư vú có các gene BRCA hoạt động bình thường, có nghĩa là cơ chế sửa chữa ADN vẫn còn nguyên vẹn, vậy thì ung thư vú của họ hình thành, phát triển và di căn như thế nào? Các khối u vú dường như có thể ức chế hoạt động của gene thông qua một quá trình gọi là methyl hóa. Dù gene đó vẫn hoạt động nhưng ung thư đã ức chế nó hoặc ít nhất là làm giảm hoạt động của nó, rồi từ đó có thể thúc đẩy di căn khối u.[143] Đó là chỗ cho đậu nành can thiệp.

Isoflavone trong đậu nành giúp kích hoạt trở lại khả năng bảo vệ của gene BRCA, loại bỏ cái áo bó methyl mà khối u cố gắng trùm vào.[144] Liều lượng mà các nhà nghiên cứu ung thư vú sử dụng để đạt được kết quả này ở ống nghiệm là khá nhiều — tương đương với khoảng một chén đậu nành.

Đậu nành cũng có thể giúp phụ nữ có các biến thể của các gene nghi ngờ ung thư vú khác được biết đến là MDM2 và CYP1B1. Do vậy những phụ nữ có nguy cơ cao mắc ung thư vú do gene có thể đặc biệt hưởng lợi từ việc ăn đậu nành.[145] Điểm mấu chốt là bất kể thừa hưởng loại gene gì thì những thay đổi về chế độ ăn có thể tác động đến ADN ở cấp độ di truyền, tăng cường khả năng chống lại bệnh tật của cơ thể.

Tại sao phụ nữ châu Á ít bị ung thư vú hơn?

Mặc dù ung thư vú là bệnh ung thư phổ biến nhất đối với phụ nữ khắp nơi trên thế giới nhưng phụ nữ châu Á có nguy cơ ung thư vú thấp hơn đến năm lần so với phụ nữ Bắc Mỹ.[146] Tại sao?

Một khả năng là họ uống trà xanh, một loại thực phẩm phổ biến trong nhiều chế độ ăn của người châu Á. Trà xanh làm giảm khoảng 30% nguy cơ ung thư vú.[147] Một khả năng khác là lượng đậu nành tiêu thụ tương đối cao, nếu ăn đậu nành thường xuyên từ lúc còn nhỏ có thể giảm một nửa nguy cơ mắc ung thư vú sau này. Nếu phụ nữ đã trưởng thành mới ăn đậu nành thì chỉ giảm khoảng 25% nguy cơ.[148]

Mặc dù tiêu thụ trà xanh và đậu nành có thể làm giảm gấp đôi nguy cơ ung thư vú ở phụ nữ châu Á nhưng điều đó không giải thích đầy đủ về sự chênh lệch giữa tỷ lệ ung thư vú ở phương Đông và phương Tây.

Người châu Á cũng ăn nhiều nấm hơn.[149] Như đã lưu ý ở khung về rượu vang đỏ ở trang 252, nấm trắng đã được chứng minh có khả năng ngăn chặn enzyme tổng hợp estrogen, ít nhất là trên đĩa nuôi cấy. Vì vậy các nhà nghiên cứu đã quyết định nghiên cứu xem liệu có mối liên hệ giữa ăn nấm và ung thư vú không. Họ so sánh việc ăn nấm của 1.000 bệnh nhân ung thư vú với 1.000 đối tượng khỏe mạnh cùng độ tuổi, cân nặng, tình trạng hút thuốc và chế độ thể dục. Phụ nữ trung bình ăn ít nhất khoảng một nửa cây nấm trở nên mỗi ngày có tỷ lệ ung thư vú thấp hơn 64% so với những phụ nữ không hề ăn nấm. Ăn nấm và nhấm nháp ít nhất khoảng một nửa gói trà xanh mỗi ngày làm giảm tỷ lệ ung thư vúđến 90% .[150]

Các bác sĩ chuyên khoa ung bướu có thể tự hào về những tiến bộ mà họ đã đạt được. Nhờ có những tiến bộ trong điều trị ung thư nên bệnh nhân ung thư sống lâu hơn và khỏe hơn như đã công bố trên các bài xã luận của tạp chí ung bướu với các tựa đề như "Những người sống sót sau ung thư, mười triệu người sống khỏe mạnh và con số này đang gia tăng!" Vâng, hơn mười triệu bệnh nhân ung thư vú hiện nay vẫn còn sống, "có lẽ thêm khoảng một triệu bệnh nhân mới ở Mỹ sẽ gia nhập vào đội ngũ đó mỗi năm."[151] Đó là một thành tựu, nhưng chẳng phải tốt hơn nếu ngăn ngừa hàng triệu ca này ngay từ đầu hay sao?

Trong y khoa, chẩn đoán ung thư được xem là "khoảnh khắc mở mắt" vì đó là lúc chúng ta có thể động viên bệnh nhân cải thiện chế độ ăn hoặc lối sống.[152] Tuy nhiên, thực ra có lẽ đã quá muộn rồi.

CHƯƠNG 12

Để không chết vì tự tử do trầm cảm

Thực phẩm lành mạnh có thể có tác động mạnh mẽ đến tâm trạng. Tuy nhiên, đừng chỉ nghe theo lời của tôi. Bạn cũng nên làm theo lời của Margaret nữa. Sau khi nghe tôi diễn thuyết tại nhà thờ mà cô ấy đi lễ, cô đã gửi tôi email này:

> Kính gửi bác sĩ Greger,
> Tôi được bác sĩ tâm thần chẩn đoán mắc chứng trầm cảm khi lên 10 tuổi. Tôi đã phải uống hàng đống thuốc chống trầm cảm quanh năm ở tuổi mới lớn và tuổi 20. Ngay cả khi dùng thuốc, tôi vẫn bị ám ảnh bởi ý muốn tự tử mỗi ngày. Tệ hơn nữa thuốc làm tôi cảm thấy đau đầu, buồn nôn và luôn mơ thấy những cảnh tượng đáng sợ. Lúc nào tôi cũng thấy buồn ngủ và mặc dù gặp phải ác mộng nhưng tôi cần phải ngủ trưa mỗi ngày. Tôi ngủ *nhiều* — vài tiếng vào giữa ngày và sau đó ngủ gần 10 tiếng mỗi đêm. Mặc cho những tác dụng phụ này nhưng tôi sợ không được uống thuốc bởi vì tôi thật sự muốn sống và tôi sợ là nếu không có thuốc, tôi có thể bị trầm cảm nặng và tự kết liễu đời mình.
>
> Cuối cùng tôi cũng kết hôn... và ly hôn. Trong thời gian hôn nhân, tôi đã nhập viện nhiều lần vì bệnh trầm cảm. Nói thật, tôi chưa bao giờ có nhu cầu tình dục và chồng tôi tự giải quyết. Tôi cho rằng tôi sẽ không bao giờ biết thú vui xác thịt bị thiếu trong tôi chính là tác dụng phụ của tất cả những loại

thuốc mà tôi đang dùng hay là do chính căn bệnh trầm cảm gây ra.

Cách đây khoảng chín năm, tôi nghe ông nói chuyện tại nhà thờ. Tôi nhận ra là mình đã trải qua 20 năm vừa rồi trong mớ rối rắm do thuốc gây ra. Và tôi chẳng bao giờ thật sự cảm thấy ổn dù chỉ là một ngày. Tôi đã nói chuyện với bác sĩ tâm thần về cách tôi muốn thay đổi hoàn toàn chế độ ăn và cố gắng bỏ thuốc dưới sự giám sát của bà ấy. Việc bà ấy ủng hộ quyết định này khiến tôi vô cùng ngạc nhiên. Thật vậy, tôi đã thực hành chế độ ăn thực vật toàn phần trong chín năm và căn bệnh nói trên chưa bao giờ tái phát nữa. Không phải là thỉnh thoảng tôi không còn cảm thấy buồn mà là tôi không còn ý muốn tự tử hay phải nhập viện nhiều nữa. Bây giờ tôi ngủ như một người bình thường! Mọi người nói tôi là một người hoàn toàn khác kể từ khi tôi thay đổi chế độ ăn. Tôi chỉ muốn cám ơn ông. Vị hôn phu của tôi cũng muốn cám ơn ông! Tôi nợ ông cuộc đời mình!

Làm thế nào bạn có thể ngăn ngừa cái chết vì tự tử? Đối với những ai chưa biết đến sức tàn phá của bệnh tâm thần, câu trả lời khiếm nhã là: đừng làm chuyện đó. Trên thực tế, trầm cảm dẫn đến tự tử cũng nguy hiểm ngang với các nguyên nhân gây tử vong khác như bệnh tim, tiểu đường loại 2 và cao huyết áp vì các rối loạn tâm thần có thể khiến nhận thức của bạn trở nên sai lạc. Gần 40.000 người Mỹ tự cướp đi sinh mạng của mình mỗi năm,[1] và bệnh trầm cảm dường như là nguyên nhân hàng đầu.[2] May thay những thay đổi về lối sống có thể giúp sửa chữa não bộ cũng như cơ thể của bạn.

Vào năm 1946, Tổ chức Y tế Thế giới đã định nghĩa sức khỏe "là trạng thái thoải mái toàn diện về thể chất, tinh thần và xã hội chứ không chỉ bao gồm tình trạng không có bệnh hay thương tật."[3] Nói cách khác, bạn có thể có thể chất tốt — cholesterol thấp, trọng lượng cơ thể và thể lực tốt — nhưng không nhất thiết có nghĩa là bạn khỏe mạnh. Sức khỏe tinh thần cũng quan trọng ngang sức khỏe thể chất.

Trầm cảm là một trong những bệnh tâm thần được chẩn đoán phổ biến nhất. Theo ước tính có 7% người Mỹ trưởng thành bị trầm cảm

nặng — nghĩa là có khoảng 16 triệu người mỗi năm đối mặt với ít nhất một đợt trầm cảm.[4] Con người ai cũng thỉnh thoảng cảm thấy buồn. Đa dạng cảm xúc là một phần trong những thứ khiến chúng ta là con người. Tuy nhiên, trầm cảm không chỉ là buồn. Theo mô tả, trầm cảm có các triệu chứng như tâm trạng thất vọng hoặc buồn, không quan tâm đến các hoạt động đã từng mang lại niềm vui, tăng cân hoặc giảm cân, mệt mỏi, mặc cảm tội lỗi, khó tập trung, và luôn nghĩ tới về cái chết.

Thực tế, trầm cảm nặng là căn bệnh đe dọa tính mạng.

Không phải "không có bệnh" là có sức khỏe tinh thần tốt. Chỉ bởi vì bạn không bị trầm cảm không nhất thiết là bạn hạnh phúc. Số lượng các nghiên cứu đã về sức khỏe và chứng trầm cảm đã được công bố nhiều gấp 20 lần so với các nghiên cứu về sức khỏe và hạnh phúc.[5] Tuy nhiên, trong những năm gần đây, lĩnh vực "tâm lý học tích cực" đã bắt đầu hình thành, tập trung vào mối quan hệ giữa sức khỏe tối ưu về tinh thần và thể chất.

Ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy trạng thái tâm lý tích cực có liên quan đến việc giảm nguy cơ bệnh thể chất nhưng cái nào đến trước? Chẳng phải con người khỏe hơn bởi vì họ hạnh phúc hay con người hạnh phúc hơn bởi vì họ khỏe mạnh?

Các nghiên cứu theo dõi các cá nhân theo thời gian đã phát hiện những người hạnh phúc hơn là những người khỏe mạnh hơn. Một phân tích 70 nghiên cứu về tử vong kết luận "trạng trái tâm lý tích cực tác động có lợi đến sự sống còn đối với cả những người bị bệnh và khỏe mạnh."[6] Những người hạnh phúc hơn thường sống thọ hơn.

Tuy nhiên, đừng vội kết luận như vậy. Mặc dù trạng thái tâm lý tích cực có thể khiến cho bạn ít bị căng thẳng hơn, có khả năng chống nhiễm trùng tốt hơn nhưng trạng thái sức khỏe tốt còn đi kèm lối sống lành mạnh. Nhìn chung, những người cảm thấy hài lòng thường ít hút thuốc lá hơn, tập thể dục nhiều hơn và ăn uống lành mạnh hơn.[7] Vì vậy, có phải trạng thái hạnh phúc là một dấu hiệu của sức khỏe tốt, chứ không phải là nguyên nhân của sức khỏe tốt? Để tìm hiểu điều này, các nhà nghiên cứu đã lên kế hoạch làm cho những người tham gia nghiên cứu bị ốm.

Các nhà khoa học tại trường Đại học Carnegie Mellon đã chọn hàng

trăm người — một số người hạnh phúc, một số không hạnh phúc và trả cho mỗi người 800 đôla Mỹ để họ đồng ý cho nhỏ virus gây cảm lạnh thông thường vào mũi. Ngay cả nếu ai đó bị cảm hắt hơi thẳng vào mặt bạn và virus đi vào mũi của bạn, không đương nhiên bạn sẽ bị ốm bởi vì hệ miễn dịch của bạn có thể tiêu diệt virus. Vì vậy câu hỏi nghiên cứu là: hệ miễn dịch của ai sẽ có khả năng chống chọi virus gây bệnh thông thường tốt hơn — những người trong nhóm ban đầu được đánh giá là hạnh phúc, hăng hái và thư thái hay những người trong nhóm lo lắng, căm ghét và trầm cảm?

Một phần ba số người có trạng thái cảm xúc tiêu cực thất bại trong việc chống lại virus và cuối cùng đã mắc bệnh cảm lạnh. Nhưng chỉ có một phần năm số người hạnh phúc bị ốm, thậm chí sau khi các nhà nghiên cứu xem xét các yếu tố như chế độ ngủ, thói quen tập luyện và mức độ căng thẳng của các đối tượng.[8] Trong nghiên cứu tiếp theo, các nhà nghiên cứu thậm chí còn cho các đối tượng (cũng là những người được trả tiền) phơi nhiễm với virus cúm, một dạng nghiêm trọng hơn. Một lần nữa, khi cảm xúc tích cực gia tăng thì tỷ lệ mắc bệnh có kiểm chứng giảm xuống.[9] Dường như những người hạnh phúc hơn ít có khả năng bị ốm hơn.

Vì vậy sức khỏe tinh thần dường như đóng một vai trò nhất định đối với sức khỏe thể chất. Đó là lý do tại sao thực phẩm bạn ăn vào hỗ trợ cả thể chất và tinh thần là điều quan trọng. Như bạn thấy, những thực phẩm thông thường từ các loại rau lá xanh đậm đến các loại cà chua cơ bản trồng trong vườn có thể có tác động tích cực đến sinh hóa ở não và giúp ngăn ngừa chứng trầm cảm. Thậm chí *chỉ cần ngửi* một loại gia vị thông thường cũng có thể cải thiện trạng thái cảm xúc của bạn.

Nhưng không thể tránh buồn chán chỉ bằng cách ăn các loại rau lá xanh. Còn có những hợp chất trong những thực phẩm nhất định có thể làm tăng nguy cơ trầm cảm như axit arachidonic, một chất gây viêm được tìm thấy chủ yếu ở thịt gà và trứng trong chế độ ăn bị quy tội là có khả năng tác động xấu đến tâm trạng thông qua gây viêm não.

Axít arachidonic

Các nghiên cứu về tâm trạng và cảm xúc của những người theo chế độ ăn thực vật cho thấy ăn ít thịt hơn không chỉ tốt cho chúng ta về mặt thể chất; mà điều đó còn lợi về mặt cảm xúc nữa. Các nhà nghiên cứu đã tiến hành hai kiểm tra tâm lý: Hồ sơ trạng thái cảm xúc (Profile of Mood States - POMS) và Thang đánh giá trạng thái lo âu-trầm cảm-căng thẳng(Depression and Anxiety Stress Scale - DASS). POMS đo mức độ trầm cảm, giận dữ, thù hằn, mệt mỏi và xấu hổ. DASS cũng đo những trạng thái tâm lý tiêu cực khác bao gồm mất hy vọng, thờ ơ, mất khoái cảm (không cảm nhận được niềm vui), lo âu, cáu kỉnh và mất kiên nhẫn với người khác. Những đối tượng theo chế độ ăn thực vật dường như ít có các cảm xúc tiêu cực hơn so với những người ăn thịt. Những người ăn lành mạnh hơn cũng cho biết họ cảm thấy có "sức sống" hơn.[10]

Các nhà nhiên cứu đưa ra hai giải thích cho phát hiện của họ. Đầu tiên, những người thực hiện chế độ ăn lành mạnh hơn có thể hạnh phúc hơn bởi vì họ khỏe mạnh hơn.[11] Những người theo chế độ ăn thực vật không chỉ có tỷ lệ mắc các bệnh gây chết người hàng đầu thấp hơn mà dường như còn có tỷ lệ mắc các bệnh gây phiền toái thấp hơn chẳng hạn như bệnh trĩ, giãn tĩnh mạch và u xơ; ít phải trải qua phẫu thuật hơn; ít phải nhập viện hơn; và chỉ một nửa số người đó phải dùng thuốc bao gồm thuốc an thần, aspirin, insulin, thuốc huyết áp, thuốc giảm đau, thuốc giảm axít trong dạ dày, thuốc nhuận tràng hay thuốc ngủ giảm chỉ còn một nửa.[12] (Có thể tránh những lần đi khám bác sĩ và những phiền toái liên quan đến bảo hiểm y tế sẽ làm cho người ta bớt nổi cáu, bớt căng thẳng và bớt trầm cảm!)

Các nhà nghiên cứu cũng đưa ra một cách giải thích trực tiếp hơn cho kết quả của họ: có thể hợp chất axít arachidonic gây viêm được tìm thấy trong sản phẩm động vật có thể "có tác động bất lợi đến sức khỏe tinh thần thông qua một đợt viêm thần kinh."[13] Cơ thể chuyển hóa axít arachidonic thành một loạt hóa chất gây viêm. Trên thực tế, các thuốc chống viêm như aspirin và ibuprofen làm giảm đau và sưng bằng cách ngăn không cho axít arachidonic chuyển hóa thành các sản phẩm gây viêm cuối cùng. Có lẽ sức khỏe tinh thần của những người ăn thịt tương đối kém do não của họ bị viêm.

Dĩ nhiên viêm không phải lúc nào cũng là chuyện xấu. Khi khu vực quanh một vết thương hở bị đỏ lên, nóng và sưng, đó là dấu hiệu cơ thể đang sử dụng axít arachidonic để tăng khả năng đáp ứng chống nhiễm trùng. Nhưng cơ thể bạn đã sản sinh tất cả axít arachidonic bạn cần nên không cần phải hấp thu thêm qua chế độ ăn nữa.[14] Bằng cách này, axít arachidonic giống như cholesterol, một thành phần thiết yếu khác do cơ thể tự sản sinh ra: khi bạn bổ sung thêm axít arachidonic qua chế độ ăn, nó có thể làm rối loạn trạng thái cân bằng nội bộ hệ thống.[15] Trong trường hợp cụ thể này, các nhà nghiên cứu nghi ngờ việc hấp thu thêm axít arachidonic làm suy giảm trạng thái cảm xúc của cơ thể. Có những dữ liệu cho thấy người có nồng độ axít arachidonic cao hơn trong cơ thể có nguy cơ tự tử cao hơn và trải qua các đợt trầm cảm nặng.[16]

Năm nguồn axít arachidonic hàng đầu trong chế độ ăn của người Mỹ là gà, trứng, thịt bò, thịt lợn và cá, tuy nhiên chỉ riêng thịt gà và trứng có lượng axít arachidonic cao hơn các nguồn axít arachidonic hàng đầu khác cộng lại.[17] Lượng axít arachidonic trong một quả trứng ăn vào mỗi ngày có thể làm tăng đáng kể axít arachidonic trong máu.[18] Nhìn chung, những người ăn thịt dường như nạp axít arachidonic hơn gấp chín lần những người theo chế độ ăn thực vật.[19]

Nghiên cứu cho thấy các trạng thái cảm xúc và tâm lý cải thiện ở những người theo chế độ ăn thực vật là nghiên cứu tiêu biểu một thời điểm (cross-sectional study), có nghĩa đó là một bức ảnh chụp nhanh về một vấn đề tại một thời điểm. Chuyện gì sẽ xảy ra nếu những người ban đầu có tinh thần khỏe mạnh hơn tiếp tục ăn uống lành mạnh chứ không phải là ngược lại? Để chứng minh nguyên nhân và kết quả, các nhà nghiên cứu sẽ phải thực hiện một nghiên cứu có can thiệp, tiêu chuẩn vàng trong khoa học dinh dưỡng: tập hợp đối tượng, thay đổi chế độ ăn và xem điều gì xảy ra. Cùng đội ngũ nghiên cứu trên đã thực hiện việc đó. Họ chọn đàn ông và phụ nữ đã ăn thịt ít nhất mỗi ngày một lần và loại bỏ trứng, thịt gà và các loại thịt khác của họ để xem chuyện gì sẽ xảy ra với tâm trạng của họ. Chỉ trong vòng hai tuần, các đối tượng nghiên cứu đã cải thiện đáng kể các chỉ số trạng thái cảm xúc.[20] Các nhà nghiên cứu kết luận: "Có lẽ ăn ít thịt hơn có thể giúp

bảo vệ trạng thái tâm lý ở những người ăn tạp, đặc biệt đối với những người dễ bị rối loạn cảm xúc [chẳng hạn như trầm cảm]."[21]

Cho dù kết quả là như vậy nhưng một đội nghiên cứu khác đã quyết định đưa một chế độ ăn lành mạnh vào thử nghiệm tại nơi làm việc là nơi mà những cơ thể và khối óc khỏe mạnh có thể cải thiện hiệu suất — và cải thiện tâm trạng của những người cùng nhóm. Một nhóm nhân viên bị thừa cân và tiểu đường ở một công ty bảo hiểm lớn được khuyến khích theo chế độ ăn thực vật toàn phần, loại bỏ tất cả thịt, trứng, sữa, dầu ăn và thức ăn vặt. Không có giới hạn về khẩu phần ăn, không tính calorie và không cần theo dõi lượng tinh bột, và những người tham gia được yêu cầu rõ ràng là không thay đổi thói quen tập thể dục. Họ không được phục vụ bữa ăn nhưng căntin của công ty đã bắt đầu cung cấp các món bánh bắp cuốn đậu, đậu lăng và các món súp thịt trong thực đơn hằng ngày. Một nhóm nhân viên đối chứng không nhận được tư vấn nào về chế độ ăn.[22]

Mặc dù có những hạn chế về chế độ ăn, nhưng trong suốt thời gian khoảng năm tháng, nhóm ăn thực vật cho biết họ hài lòng hơn về chế độ ăn so với nhóm đối chứng. Họ cải thiện ở mức nào? Nhóm theo chế độ ăn thực vật thấy tiêu hóa của mình tốt hơn, nhiều năng lượng và giấc ngủ sâu hơn và các chức năng thể chất, sức khỏe nói chung, sức sống và sức khỏe tinh thần cải thiện đáng kể. Vậy thì chẳng có gì ngạc nhiên khi hiệu suất công việc của họ cũng cải thiện đáng kể.[23]

Trên cơ sở của thành công này, một nghiên cứu lớn hơn nhiều về dinh dưỡng dựa vào thực vật được tiến hành ở mười công ty khắp cả nước từ San Diego, California đến Macon, Georgia. Thành công vang dội tương tự cũng lại xảy ra cho thấy không chỉ ở trọng lượng cơ thể, mức đường huyết và khả năng kiểm soát cholesterol[24] mà trạng thái cảm xúc bao gồm trầm cảm, lo lâu, mệt mỏi, cảm giác hạnh phúc và hoạt động thể chất hàng ngày của đối tượng cũng cải thiện đáng kể.[25]

Chống buồn bã bằng rau lá xanh

Đây là con số thống kê bạn có thể chưa nghe nói đến: ăn nhiều rau củ hơn có thể làm giảm tỷ lệ phát triển bệnh trầm cảm khoảng 62%.[26] Một bài đánh giá trên tạp chí *Nutritional Neuroscience* kết luận rằng nhìn chung ăn nhiều trái cây và rau củ có thể là "một phương pháp trị liệu không xâm lấn, tự nhiên và ít tốn kém để có một não bộ khỏe mạnh."[27]

Nhưng, chính xác làm thế nào?

Lối giải thích truyền thống về cách trầm cảm hoạt động, gọi là thuyết monoamine, cho rằng chứng bệnh bắt nguồn từ sự mất cân bằng sinh hóa trong não. Hàng tỉ dây thần kinh trong não giao tiếp với nhau bằng cách sử dụng các hóa chất gọi là chất dẫn truyền thần kinh. Các tế bào thần kinh của bạn không đụng chạm nhau. Thay vào đó, chúng sản sinh và phân bố chất dẫn truyền thần kinh để tạo cầu nối giữa các tế bào với nhau. Nồng độ chất dẫn truyền thần kinh quan trọng có tên là monoamine bao gồm serotonin và dopamine được kiểm soát bằng một enzyme gọi là monoamine oxidase (còn được gọi là MAO) có nhiệm vụ phân hủy monoamin dư thừa. Những người bị trầm cảm dường như có nồng độ enzyme này tăng trong não.[28] Vì vậy theo lý thuyết, trầm cảm được gây ra do nồng độ chất dẫn truyền thần kinh monoamine thấp bất thường do nồng độ enzyme tiêu diệt chất dẫn truyền thần kinh này tăng lên.

Các thuốc chống trầm cảm được sản xuất nhằm cải thiện nồng độ các chất dẫn truyền thần kinh để bù đắp mức độ phân hủy gia tăng của chúng. Nhưng nếu MAO dư thừa chịu trách nhiệm cho căn bệnh trầm cảm, vậy tại sao người ta không sản xuất loại thuốc có tác dụng ngăn chặn loại enzyme này? Thực tế là có những loại thuốc như vậy nhưng chúng có những rủi ro nghiêm trọng — không chỉ là "hiệu ứng phô mai" kinh khủng, trong đó việc ăn những thực phẩm nhất định (như phô mai, thịt muối và thực phẩm lên men) khi đang dùng thuốc có thể gây ra xuất huyết não dẫn đến tử vong.[29]

Giá như có cách giảm nồng độ enzyme monoamine oxidase an toàn. Hóa ra là nhiều thực phẩm thực vật bao gồm táo, quả mọng, nho, hành và trà xanh, có chứa các dưỡng chất thực vật dường như có khả năng ức chế MAO một cách tự nhiên, các loại gia vị khác như cây đinh hương,

kinh giới, quế và nhục đậu khấu cũng có khả năng tương tự.[30] Điều này có thể giúp giải thích tại sao những người theo chế độ ăn thực vật có tỷ lệ trầm cảm thấp hơn.[31]

Thậm chí các nghiên cứu đã chứng minh rằng ở mức theo ngày, bạn càng ăn nhiều trái cây và rau cải, bạn càng cảm thấy hạnh phúc, bình tĩnh và tràn đầy năng lượng hơn vào ngày đó — và cảm xúc tích cực này có thể lan sang ngày hôm sau. Để chế độ ăn của bạn có tác động rõ rệt về mặt tâm lý, bạn có thể cần ăn khoảng bảy phần trái cây hoặc tám phần rau cải mỗi ngày.[32]

Các loại hạt và serotonin

Mặc dù một số thực phẩm thực vật có chứa lượng lớn serotonin,[33] gọi là hormone hạnh phúc nhưng serotonin không thể vượt qua rào cản máu não. Có nghĩa các nguồn serotonin trong chế độ ăn không thể tự mình đi vào não mà là hợp chất của serotonin, một axít amin gọi là tryptophan, có thể đi từ miệng vào máu rồi đến não. Các thí nghiệm loại bỏ tryptophan những năm 1970 cho thấy những người được cung cấp chế độ ăn thiếu tryptophan hay nổi cáu, tức giận và trầm cảm.[34] Vậy nếu nạp thêm tryptophan, liệu người ta có cảm thấy khá hơn không?

Đó là lý thuyết. Tuy nhiên, vào những năm 1980, các loại thực phẩm chức năng bổ sung tryptophan nhất định đã thất bại hoàn toàn, gây ra hàng loạt cái chết trong thời gian ngắn.[35] Nhưng nếu tryptophan là một axít amin và protein được tạo ra từ các axít amin, tại sao bạn không thể cung cấp cho người ta những bữa ăn giàu đạm để tăng nồng độ serotonin qua đó cung cấp thêm tryptophan cho não? Phương pháp này đã được thử nghiệm và thất bại,[36] có thể bởi vì các axít amin khác trong thực phẩm giàu đạm loại tryptophan tiếp cận được não. Tuy nhiên, tiêu hóa carbonhydrate thì ngược lại: nó giúp chuyển hướng nhiều axít amin không phải tryptophan ra khỏi máu để đi vào cơ, cho phép tryptophan tiếp cận với não nhanh hơn. Ví dụ, ăn bữa sáng giàu tinh bột như bánh quế và nước cam ép dẫn đến nồng độ tryptophan ở những người được nghiên cứu cao hơn so với bữa ăn giàu đạm gồm thịt gà, trứng và phô mai.[37]

Nguyên tắc này có thể giải thích tại sao phụ nữ mắc hội chứng tiền

mãn kinh (PMS) thèm thực phẩm giàu tinh bột. Thực hiện các bữa ăn ít đạm, giàu tinh bột được chứng minh có tác dụng cải thiện điểm số trầm cảm, căng thẳng, lo âu, lú lẫn, buồn bã, mệt mỏi, trạng thái tỉnh táo và bình tĩnh ở những phụ nữ tiền mãn kinh.[38] Trong một nghiên cứu kéo dài một năm, khoảng một trăm đàn ông và phụ nữ đã được chọn ngẫu nhiên thực hiện chế độ ăn ít tinh bột hoặc nhiều tinh bột. Vào cuối năm, các đối tượng thực hiện chế độ ăn nhiều tinh bột ít bị trầm cảm đáng kể, ít thù hận và rối loạn tính khí hơn nhóm ăn ít tinh bột. Kết quả này nhất quán với phát hiện của các nghiên cứu khác là nhóm ăn nhiều tinh bột hơn, ít chất béo và đạm hơn[39] có tâm trạng tốt hơn, ít lo âu hơn.

Tinh bột có thể hỗ trợ vận chuyển tryptophan vào não, nhưng bạn sẽ vẫn cần nguồn dinh dưỡng chính. Lý tưởng là chế độ ăn có tỷ lệ tryptophan-protein cao để tryptophan đi vào não.[40] Những loại hạt như mè, hạt hướng dương hay hạt bí có thể đáp ứng yêu cầu đó. Thật vậy, một cuộc thử nghiệm mù đôi, đối chứng giả dược về hạt bí rợ đối với chứng rối loạn lo âu xã hội cho biết đã có cải thiện đáng kể khi đánh giá mức độ lo âu trong vòng một giờ sau khi ăn.[41] Tất cả những yếu tố này có thể góp phần cải thiện toàn diện tâm trạng của một cá nhân chỉ sau vài tuần thực hiện chế độ ăn thực vật.[42]

Nhụy hoa nghệ tây

Ghi chép sớm nhất về việc sử dụng nghệ tây làm thuốc là cách đây hơn 3.600 năm khi nhụy hoa nghệ tây lần đầu tiên được sử dụng để chữa bệnh.[43] Vài nghìn năm sau đó, các nhà khoa học cuối cùng cũng đưa nhụy hoa nghệ tây vào một thử nghiệm so sánh trực diện với thuốc chống trầm cảm Prozac trong điều trị trầm cảm. Cả gia vị và thuốc đều có tác dụng tốt như nhau trong việc giảm các triệu chứng trầm cảm.[44] Như bạn có thể thấy trong khung ở trang 288-290, ít nhất là nhụy hoa nghệ tây an toàn hơn về tác dụng phụ. Ví dụ, 20% người trong nhóm sử dụng thuốc Prozac bị liệt dương, điều thường xảy ra đối với những người sử dụng nhiều thuốc chống trầm cảm nhưng không có ai trong nhóm dùng nghệ tây bị điều đó.

Tuy nhiên, nhụy hoa nghệ tây có thể là một trong những trường hợp

hiếm hoi mà ở đó phương pháp trị liệu tự nhiên đắt đỏ hơn thuốc. Nhụy hoa nghệ tây là thứ gia vị đắt nhất trên thế giới. Nó được thu hoạch từ hoa nghệ tây, cụ thể là đầu nhụy khô (các đầu như sợi chỉ nằm bên trong hoa), được xay thành bột để làm gia vị. Bạn cần hơn 50.000 nghìn hoa nghệ tây — che kín một sân bóng đá — để làm ra chỉ được nửa cân nhụy hoa nghệ tây.[45]

Liều lượng nhụy hoa nghệ tây tương đương với thuốc Prozac có thể đắt hơn thuốc gấp hai lần nhưng nghiên cứu tiếp theo phát hiện rằng thậm chí chỉ ngửi hoa dường như cũng có lợi cho tâm lý. Mặc dù các nhà nghiên cứu đã pha loãng gia vị nhiều đến mức các đối tượng nghiên cứu không thể phát hiện mùi nhưng người ta vẫn ghi nhận hormone căng thẳng giảm đáng kể ở những phụ nữ ngửi hoa nghệ tây trong 20 phút so với những người dành 20 phút ngửi hoa giả, làm giảm đáng kể các triệu chứng lo âu.[46]

Vì vậy nếu bạn đang cảm thấy lo lắng, có lẽ hãy thức dậy và ngửi hoa nghệ tây nhé.

Cà phê và aspartame

Nói về việc tỉnh giấc do mùi thơm dễ chịu, một tách cà phê có thể làm được nhiều điều cho bộ não hơn là làm giảm ngầy ngật vào buổi sáng. Các nhà nghiên cứu từ Đại học Harvard đã kiểm tra dữ liệu từ ba nghiên cứu quần thể quy mô lớn trên hơn 200.000 đàn ông và phụ nữ Mỹ. Họ phát hiện những người uống hai tách cà phê hay nhiều hơn mỗi ngày có nguy cơ tự tử chỉ bằng một nửa so với những người không uống cà phê.[47] Thế còn uống hơn bốn tách mỗi ngày thì sao? Một nghiên cứu của tổ chức Kaiser Permanente trên hơn 100.000 người phát hiện nguy cơ tự tử dường như tiếp tục giảm khi tăng liều lượng cà phê. Những người uống nhiều hơn sáu tách mỗi ngày thì nguy cơ tự tử của họ ít hơn 80%,[48] tuy nhiên uống *tám* tách mỗi ngày hoặc nhiều hơn thì nguy cơ tự tử tăng cao.[49]

Những gì bạn cho vào cà phê cũng có thể tạo ra sự khác biệt. Nghiên cứu NIH-AARP theo dõi hàng trăm nghìn người Mỹ trong một thập niên phát hiện thường xuyên uống nước ngọt có thể tăng nguy cơ trầm cảm ở người lớn tuổi. Thật vậy, thêm đường vào cà phê có thể vô hiệu

hóa nhiều tác dụng có lợi cho tâm trạng và thêm chất tạo ngọt nhân tạo aspartame (được tìm thấy trong sản phẩm đường Equal và NutraSweet) hay saccharine (trong sản phẩm Sweet'n Low) dẫn đến tăng nguy cơ trầm cảm.[50]

Tranh luận xung quanh tác dụng của aspartame lên hệ thần kinh bắt đầu vào những năm 1980.[51] Đầu tiên, sự quan ngại chỉ dừng lại ở những người đã có bệnh thần kinh từ trước. Một nghiên cứu trước đó ở Đại học Case Western Reserve đã bị đình chỉ sớm vì lý do an toàn do các đối tượng có tiền sử trầm cảm dường như có những phản ứng nghiêm trọng với chất tạo ngọt. Các nhà nghiên cứu kết luận "những người bị rối loạn tâm trạng đặc biệt nhạy cảm đối với chất tạo ngọt nhân tạo này và việc sử dụng sản phẩm này rộng rãi trong dân cư nên bị cấm."[52]

Chỉ mới gần đây người ta đã tìm ra tác động của aspartame lên hành vi thần kinh ở những người không có bệnh tâm thần. Những người khỏe mạnh được chia thành hai nhóm — một nửa được cho dùng aspartame liều cao (tương đương với khoảng ba lít Diet Coke) và một nửa kia dùng liều thấp (một lít Diet Coke). Sau đó hai nhóm này đổi nhau.[53] Hãy nhớ rằng chế độ ăn có hàm lượng chất tạo ngọt aspartame liều cao mới chỉ bằng một nửa lượng aspartame được cho phép dùng hằng ngày theo Cơ quan quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ.[54] Chỉ sau tám ngày dùng aspartame liều cao, những người tham gia nghiên cứu có dấu hiệu trầm cảm, cáu giận nhiều hơn và kiểm tra chức năng não kém hơn.[55] Vì vậy không chỉ aspartame tác động bất lợi lên hệ thần kinh ở những người nhạy cảm mà còn có hại cho công chúng ở liều thích hợp.

Việc tránh uống nước ngọt có gas không đường và các gói giấy màu tùng lam này có vẻ cũng dễ nhưng chất tạo ngọt nhân tạo còn hiện diện trong hơn 6.000 sản phẩm,[56] bao gồm kẹo bạc hà cho hơi thở thơm tho, ngũ cốc, kẹo cao su, mứt và thạch, nước ép trái cây, bánh pudding và thậm chí các thanh dinh dưỡng và sữa chua.[57] Sự hiện diện phổ biến này đã khiến các nhà nghiên cứu khẳng định rằng "không thể loại bỏ hoàn toàn aspartame ra khỏi thực phẩm thông thường."[58] Nhưng dĩ nhiên điều đó chỉ đúng với những người ăn thực phẩm chế biến. Đây là thêm một lý do nữa để bạn dành phần lớn thời gian tại quầy hàng nông sản.

Những người mua sắm sáng suốt sẽ ưu tiên đọc thành phần nguyên liệu nhưng những thực phẩm lành mạnh nhất ở siêu thị thậm chí không có dán nhãn ghi rõ các thành phần đâu.

Tập thể dục hay dùng thuốc chống trầm cảm

Chúng ta đã biết hàng thập niên rằng một bài tập đơn thuần có thể cải thiện tâm trạng[59] và hoạt động thể chất đó có thể làm giảm các triệu chứng trầm cảm. Ví dụ, một nghiên cứu trên gần 5.000 người khắp cả nước phát hiện những người tập thể dục thường xuyên có tỷ lệ chẩn đoán mắc chứng rối loạn trầm cảm nặng thấp hơn 25%.[60]

Dĩ nhiên, các nghiên cứu như thế này không có nghĩa là thể dục có tác dụng giảm trầm cảm. Mà có nghĩa là trầm cảm khiến bạn ít tập thể dục. Nói cách khác, nếu bạn bị trầm cảm, bạn có thể cảm thấy việc phải ra khỏi giường và đi dạo là rất khổ sở. Cần phải có một nghiên cứu có can thiệp để kiểm tra ý tưởng này, trong đó những đối tượng bị trầm cảm được tách ngẫu nhiên thành hai nhóm, một nhóm tập thể dục và một nhóm không tập.

Đó là việc mà một đội ngũ các nhà nghiên cứu ở Đại học Duke đã cố gắng thực hiện. Họ chia ngẫu nhiên những đàn ông và phụ nữ bị bệnh trầm cảm từ 50 tuổi trở lên thành hai nhóm: một nhóm bắt đầu tập aerobic, nhóm kia dùng thuốc chống trầm cảm sertraline (Zoloft). Trong vòng bốn tháng, tâm trạng của những người ở nhóm dùng thuốc cải thiện nhiều đến mức là nhìn chung họ không còn bị trầm cảm nữa. Nhưng ở nhóm tập thể dục có hiệu quả tương tự — nghĩa là, nhóm người không dùng thuốc. Tập thể dục dường như có tác dụng như thuốc.[61]

Chúng ta thử chơi trò đóng vai người biện hộ cho quỷ một lúc nhé: Nhóm không dùng thuốc trong nghiên cứu của Đại học Duke gặp nhau để tập thể dục ba lần mỗi tuần. Biết đâu sự kích thích

về giao lưu xã hội mới là yếu tố cải thiện tâm trạng của họ, chứ không phải thể dục?

Với câu hỏi này trong đầu, các nhà nghiên cứu đó đã tiến hành cuộc thử nghiệm tập thể dục lớn nhất chưa từng có với các bệnh nhân bị trầm cảm. Lần này, họ bổ sung thêm một nhóm vì vậy có một nhóm dùng thuốc chống trầm cảm, một nhóm tập thể dục và một nhóm mới tự tập thể dục ở nhà. Kết quả thế nào? Bất kể hoàn cảnh ra sao — dù các đối tượng tập một mình hay theo một nhóm — thì thể dục cũng có tác dụng như thuốc trong việc làm thuyên giảm trầm cảm.[62]

Vì vậy trước khi các bác sĩ kê đơn thuốc chống trầm cảm cho bạn, hãy hỏi bác sĩ về việc tập thể dục hàng ngày thay vì dùng thuốc nhé.

Chất chống ôxy hóa và folate

Ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy gốc tự do — những phân tử rất không ổn định tàn phá cơ và góp phần đẩy nhanh quá trình lão hóa — có thể đóng một vai trò quan trọng trong việc phát triển nhiều chứng rối loạn tâm thần khác nhau bao gồm trầm cảm.[63] Các kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh hiện đại khẳng định rằng khám nghiệm tử thi cho thấy các trung tâm cảm xúc nhất định trong não của những bệnh nhân trầm cảm bị co lại có thể là do các gốc tự do làm chết tế bào thần kinh ở những khu vực này.[64]

Hiện tượng này có thể giúp giải thích tại sao những người ăn nhiều trái cây và rau củ hơn, những thực phẩm giàu chất chống ôxy hóa có khả năng tiêu diệt các gốc tự do, dường như tránh được bệnh trầm cảm. Một nghiên cứu trên gần 300.000 người dân Canada phát hiện ăn nhiều rau quả làm giảm nguy cơ mắc bệnh trầm cảm, tinh thần suy sụp, rối loạn lo âu và suy giảm khả năng nhận thức. Các nhà nghiên cứu kết luận ăn những thực phẩm giàu chất chống ôxy hóa "có thể làm giảm tác hại của mất cân bằng ôxy hóa đối với sức khỏe tinh thần."[65]

Nghiên cứu của Canada sử dụng bảng câu hỏi yêu cầu các đối tượng tham gia nghiên cứu tự cung cấp thông tin chi tiết về lượng rau củ và trái cây mà họ ăn, một phương pháp không phải lúc nào cũng chính xác. Một nghiên cứu quy mô quốc gia của Mỹ đã thực hiện thêm một bước nữa và đánh giá nồng độ carotenoid trong máu người. Dưỡng chất thực vật này bao gồm sắc tố chống ôxy hóa màu vàng, màu cam và đỏ được tìm thấy tự nhiên ở một số thực phẩm lành mạnh nhất của chúng ta, trong đó có khoai lang và rau lá xanh đậm. Những người có nồng độ các dưỡng chất này trong máu cao không chỉ giảm nguy cơ mắc các triệu chứng trầm cảm mà còn có "mối liên hệ đáp ứng liều rõ ràng", có nghĩa nồng độ các chất này càng cao, người ta càng cảm thấy vui vẻ hơn.[66]

Trong số các carotenoid, lycopene (sắc tố đỏ trong cà chua) có tác dụng chống ôxy hóa cao nhất. Thật vậy, một nghiên cứu trên gần 1.000 đàn ông và phụ nữ lớn tuổi phát hiện những người ăn cà chua hay sản phẩm từ cà chua mỗi ngày thì tỷ lệ bị trầm cảm chỉ bằng một nửa so với những người ăn chúng một lần một tuần hoặc ít hơn.[67]

Nếu các chất chống ôxy hóa có ích đến vậy, tại sao chúng ta không uống viên thuốc chống ôxy hóa? Thật ra chỉ những nguồn thực phẩm có chất chống ôxy hóa mới có tác dụng ngăn ngừa bệnh trầm cảm. Điều tương tự không có trong viên thực phẩm chức năng.[68] Kết quả phát hiện này có thể cho thấy hình thức và cách cung cấp chất chống ôxy hóa cho cơ thể là quan trọng để đảm bảo tác dụng cao nhất. Chất chống ôxy hóa có thể chỉ là một chất chỉ điểm của các hợp chất khác có trong chế độ ăn thực vật, chẳng hạn như folate.

Folate là một loại vitamin B chủ yếu có trong đậu và rau lá xanh. (Tên của nó bắt nguồn từ tiếng Latinh *folium*, có nghĩa "lá" bởi vì nó được chiết xuất lần đầu tiên từ cải bó xôi hay còn gọi là rau bina.) Các nghiên cứu trước đây liên hệ chứng trầm cảm với lượng folate thấp trong máu là những nghiên cứu có tính tiêu biểu thời điểm, nghĩa là chỉ ghi nhận nhanh tại một thời điểm. Vì lý do này, chúng ta không biết liệu có phải lượng folate thấp dẫn đến trầm cảm hay chính trầm cảm dẫn đến khả năng hấp thu folate thấp.[69] Tuy nhiên, các nghiên cứu gần đây hơn trên con người trong thời gian dài cho thấy hấp thu ít folate thực sự có thể làm tăng nguy cơ mắc trầm cảm nghiêm trọng lên gấp

ba lần.[70] Tuy nhiên, một lần nữa, *viên bổ sung* folate (axít folic) dường như không có tác dụng.[71]

Rau cải — bao gồm cà chua giàu chất chống ôxy hóa và rau lá xanh giàu folate — tốt cho cơ thể và trí óc.

Thuốc chống trầm cảm có thực sự hiệu quả?

Chúng ta thấy rằng nhụy hoa nghệ tây và tập thể dục có tác dụng tương tự như thuốc trong điều trị trầm cảm nhưng điều đó có ý nghĩa nhiều không? Hàng nghìn nghiên cứu đã được công bố xem ra chứng minh rằng thuốc chống trầm cảm là hiệu quả.[72] Thế nhưng từ khóa ở đây là *đã được công bố*. Chuyện gì sẽ xảy ra nếu các công ty dược quyết định chỉ công bố những nghiên cứu cho thấy tác dụng tích cực nhưng âm thầm che giấu các nghiên cứu chứng minh thuốc không có tác dụng? Để tìm hiểu xem liệu có chuyện đó hay không, các nhà nghiên cứu đã yêu cầu Cơ quan quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ (FDA) theo Đạo luật Tự do thông tin (FOIA) để tiếp cận các nghiên cứu đã công bố *và* chưa công bố mà các công ty dược trình lên. Những gì người ta phát hiện thật là sốc.

Theo các tài liệu đã công bố, kết quả của gần như tất cả các thử nghiệm về thuốc chống trầm cảm đều là tích cực. Trái lại, phân tích các dữ liệu thử nghiệm của FDA — bao gồm cả những nghiên cứu chưa công bố — chứng minh rằng khoảng một nửa các thí nghiệm cho thấy thuốc không có tác dụng chút nào. Khi tổng hợp tất cả các dữ liệu — cả công bố lẫn chưa công bố — thuốc chống trầm cảm không chứng minh được lợi thế có ý nghĩa về mặt lâm sàng so với thuốc giả được làm từ đường.[73] Phát hiện này cho thấy hiệu ứng giả dược giải thích rõ ràng hiệu quả lâm sàng của thuốc chống trầm cảm. Nói cách khác, cải thiện tâm trạng có lẽ là kết quả của việc bệnh nhân *có niềm*

tin vào sức mạnh của thuốc — chứ không phải do bản thân loại thuốc đó.[74]

Tệ hơn nữa, các tài liệu của FOIA tiết lộ Cơ quan quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ biết những thuốc này — như Paxil và Prozac — không hiệu quả hơn giả dược, nhưng vẫn đưa ra quyết định dứt khoát bảo vệ các công ty dược bằng cách giấu kín thông tin này với công chúng và các bác sĩ kê đơn.[75] Sao các công ty dược có thể làm được điều này? Ngành dược được xem là một trong những ngành lợi nhuận nhất và có sức mạnh chính trị lớn nhất ở Mỹ và bệnh tâm thần được xem là con gà đẻ trứng vàng: mãn tính, phổ biến và thường được điều trị bằng nhiều loại thuốc.[76] Thật vậy, thuốc chống trầm cảm hiện đang được kê cho hơn 8% dân số Mỹ.[77]

Thuốc chống trầm cảm có thể không có tác dụng tốt hơn giả dược không có nghĩa chúng không có chút tác dụng nào. Các thuốc chống trầm cảm mang lại nhiều lợi ích cho hàng triệu người bị trầm cảm. Và mặc dù hiệu ứng giả dược là có thật và hiệu quả nhưng thuốc chống trầm cảm vẫn đánh bại những viên đường trong việc làm giảm triệu chứng ở những người bị trầm cảm nặng nhất — có lẽ khoảng 10% bệnh nhân (mặc dù, phải thừa nhận là con số thống kê này cũng có nghĩa thuốc không có tác dụng với khoảng 90% bệnh nhân trầm cảm được kê).[78]

Nếu các bác sĩ sẵn sàng cung cấp cho bệnh nhân các phương pháp điều trị tương đương với giả dược, một số người lập luận rằng sẽ tốt hơn khi họ nói dối bệnh nhân và cho bệnh nhân uống thuốc giả được bào chế từ đường.[79] Không giống như thuốc, các viên đường không gây tác dụng phụ. Ví dụ, thuốc chống trầm cảm gây liệt dương ở ba phần tư người dùng. Những vấn đề khác có thể bao gồm tăng cân và mất ngủ. Và khoảng một phần năm người có các triệu chứng vật vã vì thiếu thuốc khi cố gắng bỏ thuốc.[80]

Có lẽ bi kịch nhất là thuốc chống trầm cảm khiến người bệnh

có khả năng bị trầm cảm nhiều hơn trong tương lai. Các nghiên cứu chứng minh bệnh nhân có khả năng bị trầm cảm trở lại sau khi điều trị bằng thuốc chống trầm cảm hơn là điều trị bằng các phương pháp khác, bao gồm giả dược.[81] Vì vậy thậm chí nếu lợi ích cải thiện tâm trạng từ hoạt động thể dục cũng là hiệu ứng giả dược, ít nhất thì đó cũng là thứ mang lại lợi ích hơn là rủi ro.

Chỉ đọc những số liệu thống kê khô khan ở tất cả các nghiên cứu thì khó mà đánh giá đúng những đau đớn về tinh thần. Với tôi việc nhìn thấy biểu đồ điểm số trầm cảm giảm xuống đối với thậm chí hàng trăm người cũng không bằng thấy một email trong hộp thư từ một người chia sẻ câu chuyện hồi phục về thể chất và cảm xúc của họ.

Cách đây không lâu, một phụ nữ viết thư cho tôi kể về việc cô ấy chiến đấu với căn bệnh trầm cảm. Shay, khoảng 40 tuổi, đã luôn tuân thủ chế độ ăn chuẩn của người Mỹ. Những năm gần đây, cô bị đau nửa đầu nặng, táo bón không thể chịu nổi và chu kỳ kinh nguyệt thất thường và đau đớn. Trong lúc đó, chứng trầm cảm của cô nặng đến độ cô không thể đi làm. Sau đó Shay phát hiện ra website của tôi và bắt đầu học về dinh dưỡng. Chẳng bao lâu, cô ấy hiểu chế độ ăn phương Tây là nguyên nhân gây ra những vấn đề sức khỏe cho mình, đó là chưa kể đến tâm trạng trầm uất của cô ấy, và cô đã trở thành một người theo dõi các video của NutritionFacts.org một cách hăng hái.

Shay đã quyết định chuyển sang chế độ ăn thực vật toàn phần. Cô dừng ăn sản phẩm động vật và thức ăn vặt và tăng nhanh lượng rau củ và trái cây. Sau bốn tuần, cô giàu sức sống hơn và ít bị đau bụng hơn. Trong vòng bảy tháng, việc thải phân trở nên dễ dàng, chứng đau nửa đầu từng hành hạ cô ấy giờ không còn nữa, chu kỳ kinh nguyệt cũng đều đặn hơn, ít đau hơn và ngắn hơn — và bệnh trầm cảm cũng biến mất. Chỉ vài tháng trước đó, Shay còn cảm thấy tồi tệ đến mức cô không thể ra khỏi giường vào buổi sáng. Nhưng bằng cách cải thiện chế độ ăn, bây giờ cô khỏe hơn nhiều cả về thể chất lẫn tinh thần.

Đó là một ví dụ tuyệt vời về sức mạnh của chế độ ăn lành mạnh.

CHƯƠNG 13

Để không chết vì ung thư tuyến tiền liệt

Khi Tony, một độc giả thường kỳ của NutritionFacts.org, nghe nói tôi đang viết cuốn sách này, anh ấy đã yêu cầu tôi chia sẻ câu chuyện của anh ấy với hy vọng giúp những người đàn ông khác tránh những gì đã xảy ra cho anh. Là một người cha có gia đình hạnh phúc, một kỹ sư và là người thích tập thể dục, anh luôn cố gắng đưa ra những lựa chọn tốt cho cơ thể và may mắn kế thừa di truyền từ ông bà tổ tiên khỏe mạnh và sống thọ. Tony là vận động viên chạy bộ luôn duy trì cân nặng tốt cho sức khỏe. Anh đã tránh xa thuốc lá, rượu và thuốc. Vào thập niên 1980, dựa trên các khuyến nghị về sức khỏe của Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ, anh đã thuyết phục gia đình mình chuyển từ sữa nguyên kem sang sữa tách béo và từ thịt bò sang cá và gà — rất rất nhiều thịt gà.

Tony là kiểu bệnh nhân mà các bác sĩ thích chăm sóc — kiểu người thường hỏi "Tôi có thể làm gì khác để có thể khỏe mạnh nhất?" Vì vậy không ai ngạc nhiên hơn Tony khi bắt đầu vào tuổi 50, anh được chẩn đoán mắc ung thư tuyến tiền liệt tiến triển. Anh đã tìm đến điều trị tại trung tâm y khoa nổi tiếng thế giới và đã phẫu thuật cắt bỏ toàn bộ tuyến tiền liệt, loại bỏ thành công ung thư nhưng lại khiến anh hằng ngày đối mặt với thách thức trong việc giải quyết hậu quả của cuộc phẫu thuật ấy — nghĩa là rò nước tiểu và liệt dương.

Tony nói ước gì anh biết về các xung đột lợi ích trong Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ (điều mà tôi đã nói ở chương 5) đã chi phối cơ quan liên bang

này trong việc đưa ra các khuyến nghị vì lợi ích của dân chúng độc lập với lợi ích của ngành thực phẩm.

Cuối cùng, Tony phát hiện cơ quan nghiên cứu mà bạn sẽ đọc được trong chương này, và, là một nhà khoa học, anh ấy lập tức hiểu một chế độ ăn lành mạnh có thể cải thiện sức khỏe nam giới. Anh đã thực hiện chế độ ăn thực vật trong nhiều năm qua, dùng hạt lanh mỗi ngày và không thấy ung thư tái phát. Như tôi sẽ thảo luận, chế độ ăn có thể phòng ngừa ung thư tuyến tiền liệt cũng đã được chứng minh có khả năng làm chậm và thậm chí đảo ngược sự tiến triển của bệnh ở những người đã được chẩn đoán mắc bệnh. Vì vậy mong ước của Tony là chương này sẽ giúp các bạn thấy được tầm quan trọng của chế độ ăn lành lạnh vì tuyến tiền liệt mạnh khỏe.

Tuyến tiền liệt là một tuyến có kích thước bằng quả hồ đào, nằm giữa bàng quang và đáy dương vật, ngay phía trước trực tràng. Nó bao quanh niệu đạo, lối ra từ bàng quang và tiết tinh dịch. Mô tuyến vú có thể bị ung thư hóa, mô tuyến ở bàng quang cũng vậy.

Các xét nghiệm tử thi cho thấy khoảng một nửa số đàn ông trên 80 tuổi mắc ung thư tuyến tiền liệt.[1] Hầu hết nam giới chết vì ung thư tuyến tiền liệt mà không biết mình mắc căn bệnh này. Thế nên cần nhấn mạnh tầm soát — nhiều loại ung thư tuyến tiền liệt có thể chưa bao giờ gây hại gì ngay cả khi không được phát hiện.[2] Thật không may, không phải tất cả nam giới đều may mắn như vậy. Gần 28.000 người chết mỗi năm vì ung thư tuyến tiền liệt.[3]

Sữa và ung thư tuyến tiền liệt

Kể từ khi Ủy ban Quốc gia về Sữa của Mỹ lần đầu tiên được lập ra theo Đạo luật về Sữa và Thuốc lá năm 1983, họ đã chi hơn 1 tỉ đôla cho quảng cáo. Hiện nay, tất cả chúng ta đã quen với các khẩu hiệu khác nhau như "Sữa là tự nhiên." Nhưng liệu nó có tự nhiên không? Hãy suy nghĩ về điều đó. Con người là loài duy nhất uống sữa sau khi cai sữa. Uống sữa của giống loài khác cũng *không* tự nhiên chút nào.

Thế còn khẩu hiệu: "Sữa tốt cho cơ thể" thì sao? Tất cả thực phẩm nguồn gốc động vật có chứa hormone giới tính steroid, như estrogen,

nhưng thế hệ bò sữa "cải tiến" gene hôm nay được lấy sữa trong suốt thời kỳ mang thai là khi mà các hormone sinh sản của chúng đặc biệt cao.[4] Những hormone này thường được tìm thấy thậm chí ngay trong sữa bò hữu cơ có thể có vai trò nhất định trong mối liên hệ đã được xác định giữa sữa và sản phẩm từ sữa khác với những bệnh liên quan đến hormone, bao gồm mụn trứng cá,[5] suy giảm khả năng sinh sản ở nam giới,[6] và dậy thì sớm.[7] Hàm lượng hormone trong sữa có thể giải thích tại sao phụ nữ uống sữa có khả năng sinh đôi cao hơn gấp năm lần so với phụ nữ không uống sữa.[8] Khi nói đến ung thư, cần phải lo lắng đến các hormone tăng trưởng.[9]

Mẹ Thiên nhiên đã tạo ra sữa bò để nuôi dưỡng bò con tăng trưởng đến mấy chục ký chỉ trong vài tháng. Việc con người tiếp xúc với các yếu tố tăng trưởng này trong sữa bò suốt đời có thể giúp giải thích các mối liên hệ được tìm thấy giữa tiêu thụ sữa và các bệnh ung thư nhất định.[10] Các chuyên gia dinh dưỡng hàng đầu của Đại học Harvard đã bày tỏ quan ngại rằng hormone trong các sản phẩm sữa và các yếu tố tăng trưởng khác có thể kích thích sự phát triển của các khối u nhạy cảm với hormone.[11] Chứng cứ thực nghiệm cho thấy sữa còn có thể thúc đẩy sự chuyển biến các tổn thương tiền ung thư hoặc các tế bào bị đột biến thành ung thư xâm lấn.[12]

Những quan ngại về sữa và các sản phẩm sữa khác lần đầu tiên xuất hiện từ các dữ liệu nghiên cứu ở quy mô dân số như ung thư tuyến tiền liệt tăng gấp 25 lần ở đàn ông Nhật kể từ Chiến tranh thế giới thứ 2 trùng với việc lượng trứng tiêu thụ tăng gấp bảy lần, tiêu thụ thịt tăng chín lần và tiêu thụ sữa tăng gấp 20 lần.[13] Mặc dù phần còn lại của các chế độ ăn vẫn tương đối ổn định và các xu hướng tương tự đã được ghi nhận tại các quốc gia khác,[14] nhưng vô số thay đổi trong xã hội Nhật ngoài việc ăn nhiều sản phẩm động vật hơn có thể đã làm cho tỷ lệ ung thư tăng lên. Vì vậy các nhà khoa học đã xem xét kỹ hơn.

Để kiểm chứng càng nhiều biến số càng tốt, các nhà nghiên cứu đã thực hiện một thí nghiệm là nhỏ sữa lên các tế bào ung thư tuyến tiền liệt của người trên đĩa nuôi cấy. Các nhà nghiên cứu đã chọn sữa bò hữu cơ để loại bỏ ảnh hưởng của các hormone bổ sung, như hormone tăng trưởng ở bò, thường được tiêm vào bò cái nuôi theo phương pháp

truyền thống để chúng có thể cho nhiều sữa hơn.[15] Các nhà nghiên cứu phát hiện sữa bò kích thích sự phát triển của các tế bào ung thư tuyến tiền liệt ở người ở tất cả 14 thí nghiệm riêng rẽ, làm tỷ lệ phát triển ung thư trung bình tăng hơn 30%. Trái lại, sữa hạnh nhân kìm hãm sự phát triển của các tế bào ung thư đến hơn 30%.[16]

Những gì xảy ra trên đĩa nuôi cấy không nhất thiết sẽ xảy ra trên người. Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu đối chứng kết luận sữa bò là yếu tố nguy cơ gây ra ung thư tuyến tiền liệt,[17] và kết quả tương tự cũng được tìm thấy trong các nghiên cứu quần thể.[18] Một phân tích tổng hợp năm 2015 phát hiện tiêu thụ nhiều sản phẩm sữa — sữa, sữa ít béo và phô mai, nhưng không phải những nguồn canxi không từ sữa — làm tăng nguy cơ ung thư tuyến tiền liệt.[19]

Nhưng bạn có thể tự hỏi nếu không uống sữa, điều gì sẽ xảy ra với xương của bạn? Chẳng phải sữa giúp ngăn ngừa loãng xương hay sao? Hóa ra lợi ích hứa hẹn đó có thể chỉ là một mánh khóe tiếp thị giả dối mà thôi. Một phân tích tổng hợp các nghiên cứu về uống sữa bò và gãy xương hông cho thấy sữa bò không có tác dụng bảo vệ đáng kể nào cả.[20] Dù bạn bắt đầu uống sữa trong những năm tháng tuổi mới lớn nhằm thúc đẩy xương phát triển tối đa, có thể vẫn không làm giảm nguy cơ gãy xương sau này.[21] Một loạt các nghiên cứu gần đây liên quan đến 100.000 nam nữ được theo dõi trong gần hai thập niên cho thấy sữa còn *làm tăng* tỷ lệ gãy xương và gãy xương hông.[22]

Một số trẻ sinh ra có khiếm khuyết di truyền hiếm gặp gọi là galactosemia, nghĩa là chúng thiếu các enzyme cần để khử độc galactose, một loại đường được tìm thấy trong sữa. Điều này có nghĩa nồng độ galactose trong máu những đứa trẻ đó tăng lên, có thể gây mất xương.[23] Một nhóm các nhà nghiên cứu Thụy Điển tính toán rằng ngay cả những người bình thường có thể khử galactose, nhưng nếu cứ nạp galactose trong sữa mỗi ngày thì không tốt cho xương của họ.[24] Và galactose không chỉ làm tổn thương xương. Các nhà khoa học đã sử dụng galactose để gây lão hóa sớm ở động vật trong phòng thí nghiệm. Khi các nhà nghiên cứu cho động vật thí nghiệm nạp một ít galactose, "các động vật có tuổi thọ bị rút ngắn cho thấy chứng thoái hóa thần kinh, chậm phát triển tâm thần và rối loạn nhận thức... giảm khả năng

đáp ứng miễn dịch và giảm khả năng sinh sản."[25] Và các động vật thí nghiệm không cần nạp nhiều, chỉ tương đương với một đến hai cốc sữa mỗi ngày mà con người uống.[26]

Tuy nhiên, con người không phải là động vật gặm nhấm nên các nhà nghiên cứu đã nghiên cứu mối liên hệ giữa uống sữa và tử vong cũng như nguy cơ gãy xương ở phần đông những người uống sữa.[27] Ngoài việc làm gia tăng đáng kể nguy cơ gãy xương hông và gãy xương nói chung, các nhà nghiên cứu phát hiện tỷ lệ chết trẻ cao hơn, mắc bệnh tim nhiều hơn và tăng nguy cơ ung thư đáng kể đối với mỗi ly sữa mà phụ nữ uống mỗi ngày. Uống ba ly sữa mỗi ngày làm nguy cơ chết trẻ tăng gần gấp đôi.[28] Đàn ông uống nhiều sữa hơn cũng có tỷ lệ tử vong cao hơn mặc dù họ không có tỷ lệ gãy xương cao hơn.[29]

Nhìn chung, nghiên cứu cho thấy tỷ lệ tử vong cao hơn ở nhóm uống nhiều sữa (cả nam và nữ) và gãy xương cao hơn (ở nữ) nhưng điều ngược lại xảy ra với những sản phẩm sữa khác, như sữa lên men, phù hợp với lý thuyết về galactose, do vi khuẩn trong những thực phẩm này làm lên men lactose.[30]

Bài xã luận trên tạp chí y khoa đi kèm nghiên cứu được công bố nhấn mạnh rằng do việc tiêu thụ sữa gia tăng trên khắp thế giới nên "vai trò của sữa liên quan đến tử vong nay cần phải được xác định dứt khoát."[31]

Trứng, choline và ung thư

Hơn hai triệu nam giới đang sống chung với ung thư tuyến tiền liệt, nhưng sống chung với ung thư tuyến tiền liệt còn tốt hơn chết vì nó. Nếu ung thư được phát hiện khi nó vẫn đang khu trú bên trong tuyến tiền liệt thì cơ hội nó giết chết bạn trong năm năm kế tiếp thực tế là bằng không. Tuy nhiên, nếu ung thư di căn đủ xa, cơ hội sống sót năm năm giảm còn một phần ba.[32] Vì lý do này, các nhà khoa học đã rất tuyệt vọng trong việc xác định các yếu tố liên quan đến di căn ung thư tuyến tiền liệt khi căn bệnh này xuất hiện.

Hy vọng xác định được thủ phạm, các nhà nghiên cứu của Đại học Harvard đã tuyển hơn 1.000 nam giới mắc ung thư tuyến tiền liệt giai đoạn đầu tham gia và theo dõi họ trong nhiều năm. So với những người

hiếm khi ăn trứng, những người ăn thậm chí chưa tới một quả trứng một ngày dường như tăng gấp đôi nguy cơ tiến triển ung thư tuyến tiền liệt, chẳng hạn di căn vào xương. Thứ duy nhất còn hại hơn trứng đối với ung thư tuyến tiền liệt là thịt gia cầm: nam giới mắc ung thư xâm lấn thường xuyên ăn thịt gà và gà tây có nguy cơ phát triển ung thư tuyến tiền liệt lên đến bốn lần.[33]

Các nhà nghiên cứu gợi ý rằng mối liên hệ giữa ăn thịt gia cầm và tiến triển ung thư có thể là do chất gây ung thư trong thịt nấu chín (như heterocyclic amine đã thảo luận ở chương 11). Chưa rõ vì sao những chất gây ung thư này tích tụ ở cơ bắp của gà và gà tây nhiều hơn so với cơ bắp của những động vật khác.[34]

Nhưng chất kích thích ung thư nào có trong trứng? Làm sao mà ăn chưa đến một quả trứng một ngày lại làm tăng gấp đôi nguy cơ xâm lấn của ung thư? Câu trả lời có thể là do choline, một hợp chất có rất nhiều trong trứng.[35]

Nồng độ choline cao trong máu có mối liên hệ với gia tăng nguy cơ phát triển ung thư tuyến tiền liệt ngay từ đầu.[36] Điều này có thể giải thích mối liên hệ giữa trứng và tiến triển của ung thư.[37] Nhưng thế còn tỷ lệ tử vong vì ung thư thì sao? Trong bài báo có tựa đề "Lượng choline hấp thu và nguy cơ tử vong do ung thư tuyến tiền liệt", cũng đội ngũ nghiên cứu đó của Harvard phát hiện nam giới ăn nhiều choline từ thực phẩm có nguy cơ chết vì ung thư cao hơn.[38] Nam giới ăn từ 2,5 quả trứng hoặc hơn mỗi tuần — cơ bản là cứ ba ngày ăn một quả — nguy cơ chết vì ung thư tuyến tiền liệt có thể tăng đến 81%.[39] Choline trong trứng, giống như carnitine trong thịt đỏ, được vi khuẩn có trong ruột của những người ăn thịt[41] chuyển thành chất độc gọi là trimethylamine.[40] Và trimethylamine, một khi bị ôxy hóa trong gan, sẽ làm tăng nguy cơ đau tim, đột quỵ và chết trẻ.[42]

Mỉa mai thay, sự hiện diện của choline trong trứng là điều mà ngành trứng thường khoe khoang cho dù hầu hết người Mỹ ăn quá nhiều choline hơn mức cần thiết.[43] Cần nhắc bạn rằng các nhà điều hành của ngành này đều biết về mối liên hệ giữa choline với ung thư. Thông qua Đạo luật Tự do thông tin, tôi có thể lấy được email từ giám đốc điều hành của Ủy ban Dinh dưỡng trứng chỉ thị cho một quản lý khác của

ngành trứng thảo luận về nghiên cứu của Đại học Harvard cho thấy choline là thủ phạm thúc đẩy tiến triển ung thư. "Chắc chắn là đáng lưu ý," ông ấy viết, "bởi vì chúng ta tiếp tục quảng cáo choline là một lý do chính đáng để ăn trứng."[44]

Chế độ ăn hay là thể dục

Nathan Pritikin, người giúp phát động cuộc cách mạng y học lối sống — và đã cứu tính mạng của bà tôi — không phải là bác sĩ dinh dưỡng hay chuyên gia về chế độ ăn. Ông ấy thậm chí còn không phải là bác sĩ. Ông là một kỹ sư. Khi được chẩn đoán mắc bệnh tim lúc khoảng 40 tuổi, Pritikin đã tự mình tìm hiểu tất cả các nghiên cứu hiện có và quyết định thử ăn theo chế độ ăn của cư dân ở những vùng như nông thôn châu Phi là nơi bệnh tim rất hiếm gặp. Ông ấy hiểu ra rằng nếu ông dừng ăn chế độ ăn thúc đẩy bệnh tim phát triển, ông có thể ngăn chặn sự tiến triển của bệnh. Những gì ông phát hiện ra thậm chí còn tuyệt vời hơn nữa. Ông không chỉ ngăn chặn bệnh tiến triển trầm trọng hơn mà còn đảo ngược bệnh tình của mình.[45] Sau đó ông tiếp tục giúp hàng nghìn người khác làm được điều tương tự.

Sau khi vượt qua bệnh tim vốn được xem là nguyên nhân gây chết người hàng đầu, bác sĩ Dean Ornish và các nhà nghiên cứu của Tổ chức Nghiên cứu Pritikin đã chuyển sang căn căn bệnh gây chết người đứng hàng thứ hai: ung thư. Họ đã triển khai nhiều thí nghiệm, cho mọi người thử nghiệm các chế độ ăn khác nhau và sau đó nhỏ máu của họ lên tế bào ung thư đang phát triển trên đĩa nuôi cấy. Máu của ai có khả năng ngăn chặn sự phát triển ung thư tốt hơn?

Nghiên cứu chứng minh rằng máu của những người được chọn ngẫu nhiên vào nhóm thực hiện chế độ ăn thực vật làm hạn chế phát triển tế bào ung thư hơn máu của những người trong nhóm đối chứng tiếp tục theo chế độ ăn thông thường của họ. Máu của những người theo chế độ ăn chuẩn của người Mỹ cũng chống lại ung thư — nếu không, nhiều người trong chúng ta đã chết rồi! — nhưng máu của những người theo chế độ ăn thực vật đã được chứng minh chống ung thư gấp tám lần.[46]

Máu của những người đàn ông theo chế độ ăn chuẩn của người Mỹ làm chậm sự phát triển của các tế bào ung thư tuyến tiền liệt khoảng 9%. Cho những người này áp dụng chế độ ăn thực vật trong một năm và máu lưu thông trong cơ thể họ có thể ức chế sự phát triển của tế bào ung thư đến 70% — sức ngăn chặn của chế độ ăn này gần gấp tám lần so với chế độ ăn gồm chủ yếu là thịt.[47] Các nghiên cứu tương tự cho thấy phụ nữ áp dụng chế độ ăn thực vật có thể tăng cường khả năng đề kháng của cơ thể chống lại ung thư vú chỉ trong 14 ngày (như đã nói chi tiết ở chương 11).[48] Cứ như thể chúng ta là một người khác hoàn toàn từ bên trong sau khi ăn và sống lành mạnh chỉ trong vài tuần.

Cũng nên lưu ý là việc tăng cường khả năng phòng chống ung thư ở tất cả những nghiên cứu này liên quan đến áp dụng chế độ ăn thực vật *và* tập thể dục. Ví dụ, trong nghiên cứu về ung thư vú, phụ nữ đã được yêu cầu đi bộ từ 30-60 phút mỗi ngày. Vậy thì làm thế nào chúng ta biết chính chế độ ăn đã làm cho máu của họ ức chế sự phát triển của ung thư tốt hơn? Để tách bạch tác động của họ chế độ ăn và tập luyện, một nhóm nghiên cứu của Đại học California, Los Angeles đã so sánh ba nhóm nam giới: nhóm theo chế độ ăn thực vật và tập luyện, nhóm chỉ tập luyện và nhóm đối chứng gồm những người ít vận động và theo chế độ ăn chuẩn.[49]

Nhóm theo chế độ ăn thực vật và tập luyện đã áp dụng chế độ ăn thực vật trong 14 năm kết hợp với tập luyện điều độ như đi bộ hàng ngày. Nhóm chỉ tập thể dục theo chế độ ăn chuẩn của người Mỹ đã dành khoảng 15 năm tập luyện tích cực tại phòng tập gym mỗi ngày một giờ, ít nhất năm lần một tuần. Các nhà nghiên cứu muốn biết liệu những người tập luyện chăm chỉ đủ lâu có phát triển khả năng chống ung thư ngang bằng những người theo chế độ ăn thực vật và đi bộ không.[50]

Để tìm hiểu, máu của mỗi người trong ba nhóm được nhỏ lên các tế bào ung thư tuyến tiền liệt đang phát triển trên đĩa nuôi cấy để xem máu của ai có thể tiêu diệt được nhiều tế bào ung thư hơn. Máu của nhóm đối chứng không phải hoàn toàn không có khả năng bảo vệ. Thậm chí nếu bạn là người ngồi nhiều ăn khoai tây rán, máu của bạn vẫn có khả năng tiêu diệt 1-2% tế bào ung thư. Nhưng máu của những người tập luyện tích cực năm ngày một tuần trong 15 năm tiêu diệt tế

bào ung thư nhiều hơn 2.000% so với máu của nhóm đối chứng. Kết quả thật tuyệt vời, nhưng máu của những người trong nhóm theo chế độ ăn thực vật và tập nhẹ tiêu diệt tế bào ung thư nhiều hơn 4.000% so với nhóm đầu tiên. Rõ ràng chỉ tập luyện thôi cũng có tác dụng đáng kể nhưng cuối cùng, hàng nghìn giờ trong phòng gym dường như không thể sánh bằng chế độ ăn thực vật.[51]

Đảo ngược ung thư tuyến tiền liệt bằng chế độ ăn?

Nếu một chế độ ăn lành mạnh có thể biến máu của bạn thành cỗ máy chống ung thư, vậy sử dụng cái máy đó để không chỉ ngăn ngừa mà còn điều trị được ung thư thì sao? Những căn bệnh gây chết người hàng đầu khác bao gồm bệnh tim, tiểu đường loại 2 và cao huyết áp có thể được ngăn ngừa, chặn đứng và thậm chí đảo ngược, vậy tại sao lại ung thư thì không?

Để kiểm tra câu hỏi này, bác sĩ Ornish và các cộng sự của ông tuyển 93 nam giới mắc ung thư tuyến tiền liệt đã chọn không thực hiện điều trị bằng các biện pháp thông thường. Ung thư tuyến tiền liệt có thể phát triển rất chậm và tác dụng phụ của điều trị nặng đến mức những người được chẩn đoán mắc phải căn bệnh này thường chọn mô hình điều trị chờ đợi gọi là "theo dõi và kiểm tra định kỳ một cách chặt chẽ" hay "quản lý chờ đợi". Do bước tiếp theo thường là hóa trị, xạ trị và/hoặc phẫu thuật triệt để có thể khiến cho nam giới đi tiểu không kiểm soát và bị liệt dương, các bác sĩ cố gắng trì hoãn điều trị càng lâu càng tốt. Và do các bệnh nhân này không chủ động làm bất kỳ điều gì để trị bệnh nên họ chính là đối tượng để tìm hiểu khả năng của các biện pháp can thiệp thông qua chế độ ăn và lối sống.

Các bệnh nhân ung thư tuyến tiền liệt được chia ngẫu nhiên thành hai nhóm: một nhóm đối chứng không được cho lời khuyên về thay đổi chế độ ăn hay lối sống ngoài những gì mà bác sĩ riêng của họ bảo họ phải làm và một nhóm sống lành mạnh được hướng dẫn theo chế độ ăn thực vật nghiêm ngặt chủ yếu gồm trái cây, rau củ, ngũ cốc nguyên cám và đậu cùng với các thay đổi lối sống lành mạnh khác như đi bộ 30 phút sáu ngày mỗi tuần.[52]

Tiến triển ung thư được theo dõi bằng cách đo nồng độ PSA, một chất chỉ điểm cho biết sự phát triển của ung thư tuyến tiền liệt bên trong cơ thể. Sau một năm, nồng độ PSA của nhóm đối chứng tăng 6%. Đó là xu hướng của ung thư: phát triển theo thời gian. Nhưng trong số nhóm sống lành mạnh, nồng độ PSA *giảm* 4%, cho thấy độ co kết trung bình của các khối u.[53] Không phẫu thuật, không hóa trị, không xạ trị — chỉ ăn và sống lành mạnh.

Các mẫu sinh thiết được lấy trước và sau khi thực hiện can thiệp về chế độ ăn và lối sống cho thấy hơn 500 gene đã bị tác động. Đây là một trong những dấu hiện đầu tiên cho thấy thay đổi chế độ ăn và lối sống có thể ảnh hưởng đến cấp độ di truyền, trong đó gene nào được bật và gene nào được tắt đi.[54] Trong vòng một năm sau khi nghiên cứu kết thúc, ung thư ở bệnh nhân thuộc nhóm đối chứng phát triển nhiều đến mức 10% trong số họ buộc phải phẫu thuật cắt bỏ toàn bộ tuyến tiền liệt,[55] một phẫu thuật liên quan đến loại bỏ toàn bộ tuyến tiền liệt và các mô xung quanh. Phương pháp điều trị này có thể dẫn tới việc bệnh nhân không chỉ bị mất kiểm soát tiểu tiện (rò rỉ nước tiểu) và liệt dương mà còn làm thay đổi chức năng cực khoái ở khoảng 80% nam giới đã trải qua phẫu thuật.[56] Ngược lại, không có ai trong nhóm theo chế độ ăn thực vật và thay đổi lối sống phải lên bàn phẫu thuật.

Làm thế nào các nhà nghiên cứu có thể thuyết phục một nhóm nam giới lớn tuổi thực hiện chế độ ăn chay nghiêm ngặt trong một năm? Hiển nhiên là họ cung cấp các bữa ăn chuẩn bị trước đến tận ở nhà.[57] Tôi đoán các nhà nghiên cứu hiểu được đàn ông lười đến mức họ sẽ chỉ ăn những gì bày trước mặt họ — và cách làm này thật sự có tác dụng!

Thế còn trong thực tế thì sao? Nhận thấy các bác sĩ rõ ràng không thể nào thuyết phục hầu hết đàn ông mắc ung thư phải ăn năm phần trái cây và rau củ mỗi ngày,[58] nên một nhóm các nhà nghiên cứu tại Đại học Massachusetts quyết định cố gắng thay đổi tỷ lệ A:V tức tỷ lệ đạm động vật so với thực vật trong chế độ ăn.[59] Phải chăng chỉ giảm thịt và sữa và tăng thực phẩm thực vật là đủ để làm cho bệnh ung thư thuyên giảm?

Để kiểm tra điều này, các nhà nghiên cứu đã chia ngẫu nhiên các bệnh nhân ung thư tuyến tiền liệt thành hai nhóm, một nhóm tham dự các lớp học về thực hiện chế độ ăn thực vật và một nhóm nhận được

chăm sóc truyền thống không được hướng dẫn về chế độ ăn. Nhóm được tư vấn ăn lành mạnh có thể giảm tỷ lệ A:V xuống còn khoảng 1:1, một nửa lượng đạm từ thực vật. Trái lại, tỷ lệ A:V của nhóm đối chứng vẫn ở mức 3:1.[60]

Những người theo chế độ ăn nửa chay đã làm chậm sự phát triển của ung thư. Trung bình thời gian tăng gấp đôi nồng độ PSA — ước tính thời gian khối u có thể tăng gấp đôi kích thước nhanh như thế nào — từ 21 tháng đã tăng thành 58 tháng.[61] Nói cách khác, ung thư cứ phát triển nhưng thậm chí chế độ ăn thực vật bán phần cũng có thể làm chậm sự phát triển của khối u một cách đáng kể. Cũng đáng lưu ý mặc dù bác sĩ Ornish và các cộng sự có thể chứng minh rằng chế độ ăn thực vật toàn thời gian rõ ràng có thể đảo ngược sự phát triển của ung thư: nồng độ PSA của các đối tượng nghiên cứu không chỉ tăng chậm hơn mà có khuynh hướng giảm xuống. Do vậy, tỷ lệ đạm động vật so với thực vật lý tưởng có thể là gần với mức 0:1.

Đạm động vật là xấu nhất và đạm thực vật là tốt nhất

Chuyện gì sẽ xảy ra nếu không có cách nào để ông của bạn ăn chay, mà chỉ thực hiện những biện pháp nửa vời? Những thực phẩm nào trong danh sách mà ông cần tránh hoặc cần đưa vào chế độ ăn?

Dựa trên các dữ liệu về tỷ lệ tử vong và tiến triển ung thư tuyến tiền liệt của Đại học Harvard nêu chi tiết ở trên, trứng và thịt gia cầm là thủ phạm tệ hại nhất: bệnh nhân có thể đối mặt với nguy cơ tiến triển ung thư tăng gấp đôi khi ăn chưa tới một quả trứng mỗi ngày và nguy cơ tăng gần gấp bốn nếu ăn chưa đến một phần thịt gà hoặc gà tây mỗi ngày.[62]

Ngược lại, nếu bạn phải bổ sung một thứ duy nhất vào chế độ ăn, hãy xem xét các loại rau họ cải. Chưa tới một phần bông cải xanh, mầm cải Brussels, bắp cải, bông cải trắng hay cải xoăn

mỗi ngày có thể làm giảm nguy cơ tiến triển ung thư đến hơn một nửa.[63]

Theo dõi tỷ lệ đạm động vật so với thực vật có thể có ích trong việc ngăn ngừa ung thư nói chung. Ví dụ, nghiên cứu lớn nhất đã từng thực hiện về chế độ ăn và ung thư bàng quang — bao gồm gần 500.000 người tham gia — phát hiện tiêu thụ đạm động vật chỉ tăng 3% thôi đã có thể làm tăng nguy cơ ung thư bàng quang lên 15%. Ngược lại, tăng tiêu thụ đạm thực vật chỉ 2% có thể *làm giảm* đến 23% nguy cơ ung thư.[64]

Hạt lanh

Tỷ lệ ung thư tuyến tiền liệt rất khác nhau ở các vùng trên khắp thế giới. Ví dụ, người Mỹ gốc Phi có tỷ lệ mắc ung thư tuyến tiền liệt được xác định rõ ràng trên lâm sàng cao hơn khoảng 30 lần so với tỷ lệ này ở đàn ông Nhật và hơn 120 lần so với đàn ông Trung Quốc. Sự chênh lệch được cho một phần là do lượng đạm và chất béo trong chế độ ăn của người phương Tây cao hơn.[65] Mặc dù một nhân tố khác có thể là do đậu nành có chứa phytoestrogen có tính bảo vệ được gọi là isoflavone[66] vốn phổ biến trong chế độ ăn của người châu Á.

Như đã đề cập chi tiết ở chương 11, loại phytoestrogen quan trọng khác là lignan được tìm thấy ở nhiều loại thực vật, nhưng đặc biệt có nhiều trong hạt lanh. Nồng độ lignan cao hơn được tìm thấy trong dịch tiết ra từ tuyến tiền liệt ở những nam giới có nguy cơ ung thư tuyến tiền liệt tương đối thấp,[67] và lignan cũng đã được chứng minh là làm chậm sự phát triển của các tế bào ung thư tuyến tiền liệt trên đĩa nuôi cấy.[68]

Các nhà nghiên cứu đã quyết định đưa lignan vào thử nghiệm bằng cách đề nghị những bệnh nhân nam mắc ung thư tuyến tiền liệt đã có kế hoạch phẫu thuật cắt bỏ tuyến tiền liệt vào tháng kế tiếp ăn ba muỗng canh hạt lanh mỗi ngày. Sau phẫu thuật, khối u của họ được kiểm tra. Trong vòng chỉ vài tuần việc ăn hạt lanh đã làm giảm tỷ lệ tăng sinh tế bào ung thư đồng thời tăng tỷ lệ loại bỏ tế bào ung thư.[69]

Thậm chí tốt hơn nữa, hạt lanh còn có thể ngăn ngừa ung thư tuyến tiền liệt không tiến triển đến giai đoạn đó ngay từ ban đầu. Tân sinh trong biểu mô tuyến tiền liệt (PIN) là một thương tổn tiền ung thư ở tuyến tiền liệt được phát hiện trong quá trình sinh thiết; nó tương tự như ung thư biểu mô tuyến vú. Những người mắc PIN có nguy cơ cao phát hiện ung thư trong các đợt sinh thiết tiếp theo — từ 25-79%.[70] Do nam giới được lấy mẫu sinh thiết nhiều lần để theo dõi bệnh trạng nên quy trình này là cơ hội tuyệt vời để thấy được liệu giải pháp thay đổi chế độ ăn có ngăn cản các thương tổn tiến triển thành ung thư hay không.

Sau khi mẫu sinh thiết tuyến tiền liệt đầu tiên của họ cho kết quả PIN dương tính, mười lăm người đã được yêu cầu ăn ba muỗng canh hạt lanh mỗi ngày trong sáu tháng cho đến đợt sinh thiết tiếp theo. Sau thời gian đó, nồng độ PSA và tỷ lệ tăng sinh tế bào sinh thiết của họ giảm đáng kể, cho thấy hạt lanh thật sự có thể cản trở sự tiến triển của ung thư tuyến tiền liệt. Có hai trong số những người nói trên có nồng độ PSA trở về mức bình thường và thậm chí không cần làm sinh thiết lần hai.[71]

Điểm mấu chốt: bằng chứng cho thấy hạt lanh là một nguồn dinh dưỡng an toàn, chi phí thấp và có thể làm giảm tỷ lệ tiến triển thành khối u.[72] Vậy tại sao bạn lại không thử kia chứ? Hãy nhớ nghiền hạt lanh nếu bạn không mua chúng dưới dạng nghiền sẵn — nếu không, sẽ không thể tiêu hóa được hạt lanh nguyên hạt.

Phì đại tuyến tiền liệt

Nếu một chế độ ăn lành mạnh có thể làm chậm sự phát triển bất thường của các tế bào ung thư tuyến tiền liệt, nó có thể làm chậm sự phát triển bất thường của các tế bào tuyến tiền liệt bình thường không? U xơ tuyến tiền liệt (BPH) là tình trạng phì đại tuyến tiền liệt. Ở Mỹ, u xơ tuyến tiền liệt ảnh hưởng hàng triệu nam giới[73] — khoảng một nửa số đàn ông ở độ tuổi 50 và 80% nam giới ở tuổi 80.[74] Do tuyến tiền liệt của nam giới bao quanh niệu đạo, nó có thể cản trở đường đi của nước tiểu nếu phát triển quá to. Sự cản trở đó làm cho bệnh nhân tiểu khó hoặc tiểu đứt đoạn và cảm giác tiểu không hết, khiến họ phải đi tiểu nhiều lần. Nước tiểu ứ đọng ở bàng quang còn có nguy cơ trở thành mầm mống gây nhiễm trùng.

Thật không may, vấn đề trở nên nghiêm trọng hơn khi tuyến tiền liệt tiếp tục phì đại. Hàng tỉ đôla đã được chi cho thuốc và thực phẩm chức năng, và hàng triệu đàn ông Mỹ phải phẫu thuật bóc u xơ tuyến tiền liệt.[75] Quy trình phẫu thuật liên quan nhiều đến kỹ thuật Roto-Rooter với các tên gọi nghe có vẻ như vô hại như TUMT (phẫu thuật bằng laser và liệu pháp vi sóng qua niệu đạo), TUNA (tiêu hủy u xơ bằng kim qua đường niệu đạo), và TURP (phẫu thuật cắt bỏ tuyến tiền liệt qua ngả niệu đạo). Các chữ T là viết tắt của từ transurethral (qua ngã niệu đạo) — nghĩa là đi lên phía dương vật bằng công cụ gọi là ống soi cắt đoạn. TUMT viết tắt của từ transurethral micro wave thermotherapy (phẫu thuật bằng laser và liệu pháp vi sóng qua niệu đạo), qua đó các bác sĩ sử dụng dụng cụ giống như ăngten để luồn lên dương vật và đốt thân dương vật bằng vi sóng.[76] TUNA viết tắt của transurethral needle ablation (cắt bỏ bằng kim xuyên niệu đạo); ở đây, ống được đốt bằng hai kim nhiệt. Và đấy là những liệu pháp được gọi là xâm lấn tối thiểu![77] Thủ thuật tiêu chuẩn vàng là TURP, trong đó bác sĩ phẫu thuật sử dụng một vòng dây để loại bỏ tuyến tiền liệt. Tác dụng phụ của liệu pháp này là "cảm giác khó chịu sau phẫu thuật."[78] Bạn hãy nghĩ đi?!

Phải có cách tốt hơn. U xơ tuyến tiền liệt phổ biến đến mức hầu hết các bác sĩ có thể cho rằng đó là điều khó tránh khỏi của quá trình lão hóa. Nhưng không phải lúc nào cũng đúng. Ví dụ, ở Trung Quốc, vào thập niên 1920 và 1930, một trường đại học y khoa ở Bắc Kinh báo cáo rằng u xơ tuyến tiền liệt chỉ khoảng 80 ca *tổng cộng* trong 15 năm, chứ không phải là đến 80% nam giới như hiện nay. Nhưng u xơ tuyến tiền liệt và ung thư tuyến tiền liệt đều hiếm gặp ở Nhật Bản và Trung Quốc được cho là nhờ chế độ ăn thực vật truyền thống của những quốc gia này.[79]

Ý tưởng này được nghiên cứu bởi cùng các nhà nghiên cứu của Tổ chức Pritikin. Họ so sánh máu của những người trước và sau khi áp dụng chế độ ăn thực vật chống lại sự phát triển của các tế bào ung thư tuyến tiền liệt. Lần này, họ thực hiện cùng thí nghiệm trên loại tế bào tuyến tiến liệt bình thường phát triển làm tắc dòng nước tiểu. Chỉ trong vòng hai tuần, những người thực hiện chế độ ăn thực vật thấy máu của họ có khả năng ức chế sự phát triển bất thường của các tế bào tuyến tiền liệt chưa bị ung thư — và tác dụng dường như không mất đi theo thời

gian. Máu của những người theo chế độ ăn thực vật trong thời gian dài có cùng hiệu quả như vậy trong suốt 28 năm liên tiếp. Vì vậy chừng nào chúng ta tiếp tục ăn uống lành mạnh, tỷ lệ phát triển tế bào ung thư tuyến tiền liệt sẽ tiếp tục giảm và ổn định ở mức thấp.[80]

Một số loại thực vật có thể đặc biệt tốt cho tuyến tiền liệt. Nghiên cứu phát hiện hạt lanh có thể được sử dụng để điều trị u xơ tuyến tiền liệt. Nam giới được cho một lượng tương đương ba muỗng canh hạt lanh mỗi ngày cảm thấy thuyên giảm tương đương liều thuốc thông thường được kê như Flomax hay Proscar[81] — mà không có tác dụng phụ của thuốc như choáng váng hay rối loạn cương dương.

Có thể ngăn ngừa u xơ tuyến tiền liệt ngay từ đầu không? Ăn tỏi và hành làm giảm đáng kể nguy cơ u xơ tuyến tiền liệt.[82] Nhìn chung, rau nấu chín có tác dụng hơn rau ăn sống, và các loại đậu — đậu, đậu gà, đậu tách vỏ và đậu lăng — cũng có tác dụng làm giảm nguy cơ.[83] TVP, viết tắt của từ đạm chay dạng khô (textured vegetable protein) là một sản phẩm làm từ đậu nành thường được sử dụng trong món xốt pasta và tương ớt chay. Tôi khuyên dùng loại đạm chay khô này hơn là liệu pháp được sử dụng trong khoa tiết niệu có tên gọi làm bốc hơi tuyến tiền liệt qua ngã niệu đạo.[84]

IGF-1

Tại sao những người sống đến 100 tuổi hoặc hơn dường như lại tránh được ung thư? Khi bạn già đi, nguy cơ mắc phải và chết vì ung thư tăng lên mỗi năm — cho đến khi bạn bước sang mốc 85 hoặc 90 tuổi là lúc nguy cơ ung thư của bạn bắt đầu giảm xuống.[85] Thật ra, đến một độ tuổi nhất định mà bạn không mắc ung thư, bạn có thể sẽ không bao giờ mắc phải nó. Điều gì có thể giải thích khả năng đề kháng ung thư tương đối này ở những người sống đến trăm tuổi? Nó có thể có do hormone tăng trưởng thúc đẩy ung thư được gọi là yếu tố tăng trưởng tương tự insulin 1 (insulin-like growth factor 1 — IGF-1).[86]

Bạn được tái sinh hàng năm. Bạn tạo ra và tiêu hủy gần như toàn bộ trọng lượng cơ thể bằng các tế bào mới mỗi năm. Mỗi năm, khoảng 50 tỉ tế bào của bạn sẽ chết đi và khoảng 50 tỉ tế bào mới được sinh ra để

giữ cho bạn cân bằng.[85] Dĩ nhiên đôi khi bạn cần phát triển, như lúc còn nhỏ hoặc đang tuổi dậy thì. Các tế bào của bạn không phình ra khi bạn lớn lên; chúng đơn giản là tăng nhiều về số lượng. Một người trưởng thành có khoảng 40 nghìn tỉ tế bào trong cơ thể mình, gấp bốn lần số lượng tế bào ở một đứa trẻ.

Một khi qua khỏi giai đoạn dậy thì, bạn không cần phải sản sinh thêm nhiều tế bào hơn lúc bạn nghỉ hưu. Bạn vẫn cần các tế bào của mình phát triển và phân chia, dĩ nhiên — là từ tế bào cũ hình thành thêm tế bào mới. Bạn không muốn phân chia thành nhiều tế bào hơn lúc nghỉ hưu. Ở những người trưởng thành, tăng trưởng tế bào đồng nghĩa với phát triển khối u.

Cơ thể bạn tự giữ cân bằng như thế nào? Bằng cách gửi các tín hiệu hóa học được gọi là hormone đến toàn bộ tế bào. Tín hiệu quan trọng là hormone tăng trưởng IGF-1. Như người máy trong phim *Star Wars*, IGF-1 thật sự là một yếu tố quan trọng trong việc điều tiết sự phát triển của tế bào. Các cấp độ phân chia tăng lên khi bạn còn là một đứa trẻ để đảm bảo sự phát triển nhưng khi bạn đến độ tuổi trưởng thành, nồng độ IGF-1 giảm xuống. Nó là tín hiệu của cơ thể dừng sản sinh thêm tế bào so với số tế bào bị chết đi.

Tuy nhiên, nếu nồng độ IGF-1 của bạn vẫn quá cao khi bạn đến tuổi trưởng thành, các tế bào của bạn sẽ liên tục nhận được thông điệp là hãy phát triển, phân chia và cứ tiếp tục phát triển. Chẳng có gì lạ khi nồng độ IGF-1 trong máu càng cao, nguy cơ phát triển ung thư của bạn chẳng hạn như ung thư tuyến tiền liệt càng cao.[88]

Có một dạng bệnh dwarfism (bệnh lùn) hiếm gặp gọi là hội chứng Laron gây ra bởi cơ thể không có khả năng sản sinh IGF-1. Những người mắc bệnh này cao chưa đến một mét nhưng họ cũng không bao giờ mắc ung thư.[89] Hội chứng Laron là một dạng đột biến chống ung thư khiến các nhà khoa học tự hỏi: chuyện gì sẽ xảy ra nếu bạn có thể nhận được toàn bộ IGF-1 cần thiết lúc còn bé để phát triển đến chiều cao thông thường nhưng sau đó hormone này được điều hòa giảm khi đến tuổi trưởng thành và sau đó ngắt các tín hiệu phát triển quá mức? Hóa ra là bạn có thể làm điều đó — không phải bằng phẫu thuật hay thuốc men mà thông qua biện pháp đơn giản là chọn lựa chế độ ăn.

Việc phóng thích IGF-1 dường như được kích hoạt qua tiêu thụ đạm động vật.[90] Điều này có thể giải thích tại sao bạn có thể thúc đẩy khả năng chống ung thư trong máu một cách đáng kể trong vòng vài tuần thực hành chế độ ăn thực vật. Nhớ các thí nghiệm nhỏ máu của những người thực hiện chế độ ăn lành mạnh lên các tế bào ung thư đã loại sạch chúng không? Thật vậy, nếu bạn bổ sung lượng IGF-1 từ máu của những người không theo chế độ ăn thực vật lên các tế bào ung thư, hãy đoán xem chuyện gì xảy ra? Hiệu quả của chế độ ăn và tập luyện biến mất. Sự phát triển tế bào ung thư tăng mạnh trở lại. Thế nên chúng tôi mới ngờ rằng chế độ ăn thực vật tăng cường hàng rào để kháng cho máu của chúng ta: bằng cách giảm đạm động vật, chúng ta giảm được nồng độ IGF-1.[91]

Chỉ sau 11 ngày giảm đạm động vật, nồng độ IGF-1 của bạn có thể giảm khoảng 20% và nồng độ *protein gắn kết với* IGF-1 có thể tăng tới 50%.[92] Một trong những cách cơ thể bạn cố gắng bảo vệ bạn không bị ung thư — nghĩa là tăng trưởng quá mức — là giải phóng protein kết hợp vào máu để cột lấy IGF-1 gia tăng quá mức. Hãy xem nó như cái phanh khẩn cấp của cơ thể. Nếu bạn cố gắng điều hòa giảm sản xuất thêm IGF-1 thông qua chế độ ăn, thế còn toàn bộ nồng độ IGF-1 dư thừa vẫn lưu hành trong cơ thể từ món thịt lợn muối và trứng mà bạn có thể đã ăn hai tuần trước đó thì sao? Không có vấn đề gì đâu: gan phóng thích một đội quân protein kết hợp để giúp loại chúng ra khỏi vòng tuần hoàn máu.

Chế độ ăn thực vật làm giảm nồng độ IGF-1 như thế nào? Đạm động vật kích thích sản sinh IGF-1 cho dù đó là đạm cơ có trong thịt, đạm lòng trắng trứng hay đạm trong sữa. Những người ăn chay có ăn trứng và sữa dường như không giảm được nồng độ IGF-1 đáng kể. Chỉ những đàn ông[93] và phụ nữ[94] hạn chế toàn bộ đạm động vật mới có khả năng giảm đáng kể hormone thúc đẩy phát triển ung thư và tăng nồng độ protein kết hợp có tính bảo vệ.

Ung thư tuyến tiền liệt không phải là không thể tránh được. Có lần tôi phát biểu ở Bellport, New York, về ngăn ngừa bệnh mãn tính thông qua chế độ ăn. Sau đó, một khán giả có tên là John đã gửi email cho tôi và kể

lại chi tiết cuộc chiến chống ung thư tuyến tiền liệt của anh ấy. Bị chẩn đoán mắc bệnh ở tuổi 52, John đã trải qua sáu lần làm sinh thiết dạng trích mô dùng kim lớn (core needle biopsy) và mỗi lần đều cho thấy ung thư của anh ấy tiến triển. Các bác sĩ của John ngay lập tức đề nghị anh phẫu thuật cắt bỏ toàn bộ tuyến tiền liệt.

Thay vì phẫu thuật, John quyết định chuyển qua chế độ ăn thực vật. Tám tháng sau, anh ấy làm sinh thiết lần nữa. Các bác sĩ của anh đã rất ngạc nhiên khi thấy bệnh ung thư của anh chỉ còn 10%. Hơn thế nữa, các xét nghiệm PSA của anh hoàn toàn bình thường kể từ đó.

John được chẩn đoán mắc bệnh năm 1996. Sau khi thay đổi chế độ ăn, bệnh ung thư biến mất và không bao giờ trở lại.

John có lẽ đã rất may mắn. Tôi không khuyên mọi người phớt lờ lời khuyên của bác sĩ. Cho dù bạn và đội ngũ bác sĩ của bạn quyết định gì cùng nhau thì chế độ ăn lành mạnh và các thay đổi lối sống vẫn sẽ có ích. Đó là điều tuyệt vời trong can thiệp lối sống — những thay đổi đó có thể được thực hiện bên cạnh những phương pháp trị liệu khác mà bạn đã chọn. Trong nghiên cứu, điều đó có thể làm cho vấn đề trở nên phức tạp do bạn không biết cái nào mang lại lợi nào. Nhưng khi bạn đối mặt với chẩn đoán mắc ung thư, bạn sẽ muốn chọn tất cả những biện pháp hỗ trợ có thể. Bất kể bệnh nhân ung thư quyết định hóa trị, phẫu thuật hay xạ trị thì lúc nào họ cũng có thể cải thiện chế độ ăn. Một chế độ ăn tốt cho tuyến tiền liệt là một chế độ ăn tốt cho vú, tốt cho tim và tốt cho cơ thể nói chung.

CHƯƠNG 14

Để không chết vì bệnh Parkinson

Vào thập niên 1960 ở đỉnh cao của Phong trào Đấu tranh nhân quyền, bố tôi vừa tránh đạn trong các đợt nổi loạn ở Brooklyn vừa sẵn sàng ở ngay góc phải để chụp được những hình ảnh rõ nét nhất việc mẹ tôi bị bắt vì tham gia các cuộc phản kháng và bị lôi đi hết lần này đến lần khác. Tác phẩm nổi tiếng nhất của ông — một trong những bộ ảnh đẹp nhất năm 1963 của tạp chí *Esquire* — đã mô tả Mineral Bramletter, người bạn của gia đình, bị treo như chúa Giêsu giữa hai cảnh sát da trắng và một cảnh sát khác đang bóp chặt cổ họng ông ấy.

Số phận éo le thay, một phóng viên ảnh nổi tiếng như vậy lại mắc căn bệnh khiến cho tay ông bị run. Bao năm, bố tôi chịu đựng căn bệnh Parkinson. Tuy bệnh tiến triển chậm nhưng quá đau đớn, ông mất khả năng chăm sóc bản thân, và khả năng sống theo cách mà ông đã từng sống trước đó. Ông nằm liệt giường và đầu hàng số phận.

Sau 16 năm chiến đấu, ông vào bệnh viện lần duy nhất và cũng là lần cuối cùng. Bệnh mãn tính thường là vậy, hết biến chứng này rồi đến biến chứng khác. Ông bị viêm phổi và phải sử dụng ống thông khí trong những tuần cuối cùng, chịu đựng cái chết đau đớn và kéo dài. Những tuần mà ông trải qua trên giường bệnh trước khi qua đời là những tuần tồi tệ nhất trong cả cuộc đời tôi cũng như của ông.

Vào bệnh viện và chết ở đó thật khủng khiếp. Đó là lý do tại sao mỗi chúng ta cần chăm sóc bản thân mình.

Như câu chuyện về bố tôi cho thấy, bệnh Parkinson có cái kết rất

tệ. Đó là bệnh thoái hóa thần kinh phổ biến thứ hai sau Alzheimer. Parkinson là một dạng rối loạn làm mất khả năng hoạt động, ảnh hưởng đến tốc độ, chất lượng và sự dễ dàng khi vận động. Các triệu chứng đặc trưng của nó càng trầm trọng hơn khi bệnh tiến triển nặng, gồm run tay, tay chân co cứng, mất thăng bằng và khó đi lại. Bệnh còn ảnh hưởng đến tâm trạng, suy nghĩ và giấc ngủ. Bệnh Parkinson hiện nay vẫn chưa thể chữa lành.

Bệnh gây ra do các tế bào thần kinh chuyên biệt ở một vùng não chịu trách nhiệm kiểm soát vận động bị chết đi. Bệnh thường xuất hiện sau tuổi 50. Tiền sử bị chấn thương ở đầu có thể làm tăng nguy cơ,[1] đó là lý do tại sao các võ sĩ quyền Anh hạng nặng như Muhammad Ali và các cầu thủ của Liên đoàn Bóng bầu dục quốc gia, trong đó có Forrest Gregg có tên trên Bảng vinh danh các tượng đài (Hall of Fame), đã trở thành nạn nhân của căn bệnh này. Tuy nhiên, hầu hết mọi người có khả năng mắc bệnh do các chất ô nhiễm độc hại trong môi trường tích tụ trong nguồn cung thực phẩm và tác hại đến não.

Một báo cáo năm 2008/2009 của Nhóm Nghiên cứu Ung thư của Tổng thống thuộc Viện Ung thư Quốc gia đã thảo luận mức độ chúng ta đang bị ngập chìm trong các hóa chất công nghiệp. Báo cáo này kết luận:

> *Người Mỹ — thậm chí trước khi được sinh ra — đã bị tấn công tới tấp bằng hàng loạt các đợt phơi nhiễm nguy hiểm. Nhóm nghiên cứu thúc giục [Ngài Tổng thống] sử dụng quyền lực của mình để loại bỏ các chất gây ung thư và các chất độc hại khác từ thực phẩm, nước và không khí đang làm tăng chi phí chăm sóc y tế một cách vô ích, làm giảm năng suất của quốc gia và tàn phá cuộc sống của người Mỹ.*[2]

Ngoài việc làm gia tăng nguy cơ phát triển nhiều bệnh ung thư, ô nhiễm công nghiệp còn có vai trò làm khởi phát những căn bệnh gây thoái hóa não (thoái hóa thần kinh) như Parkinson.[3] Và những chất độc này đang cư ngụ bên trong cơ thể của hầu hết mọi người.

Cứ mỗi vài năm, Trung tâm Phòng ngừa và Kiểm soát dịch bệnh Hoa Kỳ (CDC) đo nồng độ các chất ô nhiễm hóa học trong cơ thể hàng nghìn người Mỹ trên khắp cả nước. Theo các phát hiện của cơ quan

này, cơ thể của hầu hết phụ nữ ở Mỹ bị nhiễm các kim loại nặng cùng với nhiều dung môi độc hại, các hóa chất gây rối loạn nội tiết, các chất chống cháy, các hóa chất từ nhựa, polychlorinated biphenyls (PCBs), và các hóa chất cấm như DDT[4] (đã được Rachel Carson, nhà sinh học Mỹ công bố trong cuốn sách *Silent Spring* bán chạy năm 1962 của bà).

Trong nhiều trường hợp, 99-100% trong số hàng trăm phụ nữ đã được kiểm tra phát hiện có nồng độ các chất ô nhiễm đang lưu thông trong máu. Phụ nữ có thai được phát hiện có chứa đến 50 loại hóa chất khác nhau.[5] Liệu sự hiện diện của những hóa chất này trong cơ thể họ có nghĩa là chúng cũng đang chuyển sang cho con cái của họ hay không? Các nhà nghiên cứu đã quyết định kiểm tra câu hỏi đó bằng cách đo nồng độ các chất ô nhiễm ở máu cuống rốn của đứa trẻ mới sinh. (Ngay khi cắt cuống rốn, một chút máu được đựng vào lọ nhỏ). Sau khi nghiên cứu hơn 300 phụ nữ sinh con trong thời gian gần đây, các nhà nghiên cứu phát hiện 95% mẫu máu cuống rốn có dư lượng hóa chất DDT hiện diện ở mức có thể phát hiện được.[6] Mà loại thuốc trừ sâu này bị cấm tới nay nhiều chục năm rồi.

Thế còn nam giới? Nam giới có xu hướng có nồng độ một số chất ô nhiễm nhất định cao hơn phụ nữ. Một đầu mối để giải mã bí mật này được phát hiện khi người ta xem xét quá trình nuôi con bằng sữa mẹ. Phụ nữ không bao giờ cho con bú có nồng độ những chất độc nhất định trong cơ thể tương tự như nam giới nhưng nếu họ cho con bú càng lâu, nồng độ các chất đó giảm xuống, cho thấy họ đang tự giải độc cho mình bằng cách truyền chất độc sang cho đứa con.[7]

Nồng độ một số chất ô nhiễm trong máu phụ nữ có thể giảm khoảng gần một nửa trong thời gian mang thai,[8] do cơ thể họ chuyển những chất này qua nhau thai.[9] Đó là lý do tại sao nồng độ các chất ô nhiễm trong sữa mẹ sau lần mang thai đầu cao hơn so với các lần mang thai tiếp theo.[10] Điều này có thể giải thích tại sao thứ tự ra đời được phát hiện là một chỉ số dự báo quan trọng về nồng độ các chất ô nhiễm ở những người trẻ tuổi. Về cơ bản, những đứa trẻ là con đầu lòng có thể là người đầu tiên tiếp nhận kho chất thải độc hại của người mẹ, để lại phần ít hơn cho những đứa em.[11]

Thậm chí những người mẹ đã từng được nuôi bằng sữa mẹ lúc nhỏ có

nồng độ các chất ô nhiễm trong sữa cao khi họ lớn lên, cho thấy những hóa chất này được truyền qua nhiều thế hệ.[12] Nói cách khác, những gì bạn ăn hiện nay có thể ảnh hưởng đến nồng độ các hóa chất độc hại ở thế hệ con cháu. Trong việc nuôi con, sữa mẹ vẫn là loại thức ăn tốt nhất — một cách tuyệt đối[13] — nhưng thay vì đầu độc con mình, chúng ta nên cố gắng đừng "đầu độc" chính mình ngay từ đầu.

Vào năm 2012, các nhà nghiên cứu của Đại học California-Davis đã công bố một phân tích về các chế độ ăn của trẻ em ở California trong độ tuổi từ hai đến bảy. (Trẻ em được cho là dễ bị tổn thương với các hóa chất trong chế độ ăn bởi vì chúng vẫn đang phát triển, và do vậy chúng có mức hấp thu thức ăn tương ứng với cân nặng.) Các hóa chất và kim loại nặng trong cơ thể trẻ em đến từ thực phẩm chúng ăn được phát hiện vượt ngưỡng an toàn rất nhiều so với ở người trưởng thành. Ví dụ tỷ lệ nguy cơ ung thư cao hơn đến một trăm lần hoặc hơn. Đối với mọi đứa trẻ được nghiên cứu, thạch tín, thuốc trừ sâu cực độc đã bị cấm sử dụng, và sản phẩm phụ công nghiệp rất độc hại gọi là dioxin đều vượt chuẩn. Hóa chất DDE, một sản phẩm phụ của DDT,[14] cũng cao.

Thực phẩm nào khiến bạn bị nhiễm nhiều kim loại nặng nhất? Nguồn thực phẩm có chứa thạch tín hàng đầu là thịt gia cầm ở trẻ mẫu giáo và đối với bố mẹ chúng là cá ngừ.[15] Nguồn thực phẩm có chứa chì hàng đầu? Sữa. Thủy ngân thì sao? Đó là hải sản.[16]

Những người quan ngại về việc con em họ phơi nhiễm với các loại vaccine có chứa thủy ngân nên biết rằng chỉ ăn một khẩu phần cá mỗi tuần trong thời gian mang thai có thể làm cho cơ thể đứa trẻ tích tụ nhiều thủy ngân hơn so với tiêm chủng trực tiếp với khoảng 12 loại vaccine có chứa thủy ngân.[17] Bạn nên cố gắng giảm thiểu mức độ phơi nhiễm với thủy ngân, nhưng lợi ích của việc tiêm phòng vượt xa rủi ro mà nó mang lại. Nhưng cá ngừ thì đâu phải là vaccine mà bạn buộc phải chấp nhận.

Những chất độc hại đó được tìm thấy ở đâu trong chuỗi cung cấp thực phẩm? Ngày nay, hầu hết DDT đến từ thịt, đặc biệt là cá.[119] Đại dương về cơ bản là cái cống của con người; mọi thứ đều trôi ra biển. Cũng vậy khi nói đến nguy cơ phơi nhiễm với các chất PCB qua ăn uống — một loạt hóa chất cấm khác, đã từng được sử dụng rộng rãi làm dung môi ở các thiết bị điện. Một nghiên cứu hơn 12.000 mẫu thực phẩm và

thức ăn ở 18 quốc gia phát hiện mức độ nhiễm PCB cao nhất ở cá và dầu cá, tiếp theo là trứng, sữa và sau đó là các loại thịt khác. Mức độ ô nhiễm thấp nhất được phát hiện nằm cuối chuỗi thức ăn, ở các loại thực vật.[20]

Hexachlorobenzene, loại thuốc trừ sâu khác bị cấm cách đây gần nửa thế kỷ, hôm nay được phát hiện chủ yếu ở trong sữa và thịt, kể cả cá.[21] Perfluorochemicals, hay PFCs, thì sao? Được phát hiện có rất nhiều trong cá và các loại thịt khác.[22] Đối với dioxin, ở Mỹ, các nguồn ô nhiễm nặng nhất có thể là bơ, tiếp theo là trứng, và sau đó là thịt chế biến.[23] Nồng độ chất này trong trứng có thể giải thích tại sao một nghiên cứu phát hiện ăn nhiều hơn nửa quá trứng mỗi ngày làm khả năng bị ung thư miệng, đại tràng, bàng quang, tuyến tiền liệt và vú tăng gấp hai đến ba lần so với những người không hề ăn trứng.[24]

Nếu phụ nữ muốn sắp xếp lại chế độ ăn của mình trước khi thụ thai, phải mất bao lâu những chất ô nhiễm này mới ra khỏi cơ thể họ? Để tìm hiểu, các nhà nghiên cứu đã yêu cầu các đối tượng ăn một khẩu phần cá ngừ mỗi tuần hoặc loại cá khác có hàm lượng thủy ngân cao trong 14 tuần để tăng nồng độ kim loại nặng và sau đó ngừng ăn. Bằng cách đo nồng độ thủy ngân của đối tượng giảm trong bao lâu, các nhà khoa học có thể tính toán thời gian bán thải thủy ngân trong cơ thể.[25] Các đối tượng có khả năng làm sạch khoảng một nửa lượng thủy ngân trong cơ thể trong vòng hai tháng. Kết quả này cho thấy trong vòng một năm dừng ăn cá, cơ thể có thể thải gần 99% loại chất độc này. Thật không may, các chất ô nhiễm công nghiệp khác trong cá có thể phải khiến cơ thể mất nhiều thời gian hơn để loại bỏ; thời gian bán thải đối với dioxin, PCB và các phụ phẩm của DDT phát hiện trong cá lên đến 10 năm.[26] Để giảm 99% các chất này, có thể phải mất hơn 100 năm — khoảng thời gian quá dài để trì hoãn việc có đứa con đầu tiên.

Đến đây bạn có thể tự hỏi làm thế nào những hóa chất này đi vào thực phẩm của bạn từ đầu. Một nguyên nhân đó là chúng ta đã làm cho hành tinh của mình ô nhiễm nặng đến mức các hóa chất có thể rơi xuống theo nước mưa. Ví dụ, các nhà khoa học đã báo cáo tám loại thuốc trừ sâu khác nhau làm ô nhiễm các đỉnh phủ đầy băng tuyết của Vườn quốc gia Rocky Mountain ở Colorado.[27] Một khi các chất ô nhiễm này đi vào đất, chúng có thể tìm cách đi vào chuỗi thức ăn khi

nồng độ tăng lên. Hãy xem trước khi bị giết thịt, một con bò sữa có thể ăn khoảng 34.000 kg cỏ. Các hóa chất trong thực vật có thể tích trữ trong mỡ và trong cơ thể. Vì vậy khi nói đến thuốc trừ sâu và các chất ô nhiễm tan trong chất béo, mỗi lần bạn ăn một cái bánh burger, trên thực tế, bạn đang ăn mọi thứ mà cái bánh burger đó ăn vào. Cách tốt nhất để giảm thiểu mức độ phơi nhiễm với các chất độc công nghiệp hết mức có thể là ăn những thực phẩm nằm cuối chuỗi thức ăn, đó là chế độ ăn thực vật.

Giảm hấp thu dioxin

Dioxin là những chất ô nhiễm cực độc tích lũy trong mô mỡ động vật, nhiều đến mức khoảng 95% sự phơi nhiễm của con người với chất này xuất phát từ việc ăn các sản phẩm động vật.[28] Đó cũng vì thức ăn cho vật nuôi bị nhiễm độc. Ví dụ, vào thập niên 1990, một cuộc khảo sát tại siêu thị phát hiện cá da trơn nuôi có nồng độ dioxin cao nhất.[29] Rõ ràng, cá da trơn được cho ăn thức ăn trộn với một chất chống vón cục bị nhiễm dioxin có thể bắt nguồn từ bùn thải.[30]

Thức ăn tương tự cũng được cho gà ăn, ảnh hưởng khoảng 5% sản lượng thịt gia cầm ở Mỹ vào thời đó.[31] Có nghĩa là con người đã tiêu thụ hàng trăm triệu con gà bị nhiễm độc.[32] Dĩ nhiên, nếu chất đó có trong thịt gà, vậy thì nó cũng có trong trứng. Đúng vậy, hàm lượng dioxin cao cũng được phát hiện trong trứng gà ở Mỹ.[33] Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ ước tính chưa tới 1% thực phẩm gia cầm bị nhiễm bẩn nhưng 1% sản lượng trứng có nghĩa hơn một triệu quả trứng bị nhiễm bẩn *mỗi ngày*. Nhưng nhiễm độc cá da trơn thậm chí ở quy mô lớn còn hơn: hơn một phần ba cá da trơn nuôi trang trại ở Mỹ được kiểm tra bị phát hiện nhiễm dioxin.[34]

Vào năm 1997, FDA đã kêu gọi các nhà sản xuất thức ăn chăn nuôi ngưng sử dụng các nguyên liệu bị nhiễm dioxin, tuyên bố

rằng "[việc] tiếp xúc lâu dài với nồng độ dioxin cao ở thức ăn chăn nuôi làm tăng nguy cơ ảnh hưởng tiêu cực đến sức khỏe của vật nuôi và của người tiêu thụ các sản phẩm động vật có nguồn gốc từ những vật nuôi này."[35] Ngành sản xuất thức ăn chăn nuôi có tuân thủ các đạo luật trong ngành không? Gần khoảng 227.000 tấn cá da trơn tiếp tục được xuất ra khỏi các trang trại nuôi cá mỗi năm,[36] nhưng phải hơn một thập niên sau đó chính phủ Hoa Kỳ mới quay lại và kiểm tra xem họ có tuân thủ các đạo luật hay không. Các nhà nghiên cứu từ Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ đã xét nghiệm các mẫu cá da trơn khắp cả nước và báo cáo vào năm 2013 rằng 96% các mẫu kiểm tra vẫn có chứa dioxin hoặc các hợp chất tương tự dioxin. Và khi họ kiểm tra thức ăn chăn nuôi cho những con cá này ăn thì sao? Hơn một nửa mẫu thức ăn bị nhiễm độc.[37]

Nói cách khác, hơn hai thập niên nay ngành sản xuất thức ăn chăn nuôi đã biết rằng những gì họ cho vật nuôi ăn (và cuối cùng là hầu hết chúng ta ăn[38]) có chứa dioxin, nhưng rõ ràng họ vẫn tiếp tục cách làm này.

Viện Y học đã đưa ra các khuyến nghị nhằm giảm tiếp xúc với dioxin như loại bỏ mỡ ở thịt bao gồm mỡ gia cầm và mỡ cá, và tránh tái chế mỡ động vật thành nước xốt gravy.[39] Chẳng phải thận trọng hơn là nên loại bỏ các sản phẩm động vật ra khỏi chế độ ăn hay sao? Các nhà nghiên cứu ước tính chế độ ăn thực vật có thể loại bỏ khoảng 98% lượng dioxin đi vào cơ thể.[40]

Hút thuốc lá và bệnh Parkinson

CDC gần đây đã tổ chức lễ kỷ niệm 50 năm công bố báo cáo mang tính bước ngoặt về hút thuốc lá vào năm 1964 của Tổng y sĩ Hoa Kỳ, được xem là một trong những thành tựu lớn về sức khỏe cộng đồng vào thời đó.[41] Thật thú vị khi quay lại và đọc những phản ứng của ngành thuốc lá đối với những báo cáo đó. Ví dụ, một người trong

ngành tranh luận rằng trái với luận điểm của Tổng Y sĩ Hoa Kỳ rằng hút thuốc lá làm cho quốc gia chúng ta tiêu tốn hàng tỉ đôla thì "hút thuốc lá giúp đất nước tiết kiệm tiền bằng cách tăng số người chết sớm sau khi nghỉ hưu."[42] Nói cách khác, hãy nghĩ xem chúng ta sẽ tiết kiệm bao nhiêu đối với chương trình chăm sóc y tế và an sinh xã hội nhờ thuốc lá kia chứ.

Ngành thuốc lá cũng chỉ trích việc Tổng Y sĩ Hoa Kỳ "thiếu công bằng đối với lợi ích của hút thuốc lá."[43] Khi họ điều trần trước Quốc hội, "những lợi ích đối với sức khỏe này" bao gồm "cảm giác mạnh khỏe, hài lòng, và hạnh phúc và mọi thứ khác nữa." Ngoài tất cả hạnh phúc mà Tổng Y sĩ Hoa Kỳ đang cố gắng dập tắt thì Viện Thuốc lá biện luận rằng "mọi thứ khác" bao gồm ngăn ngừa bệnh Parkinson.[44]

Trên thực tế, hơn 60 nghiên cứu trong hơn nửa thế kỷ qua đã chứng minh chung rằng hút thuốc lá thực chất làm giảm đáng kể tỷ lệ mắc bệnh Parkinson.[45] Các nỗ lực dũng cảm đã không thể giải thích được những phát hiện này. Các nhà khoa học y tế cộng đồng đã phản biện, có thể đó là vì những người hút thuốc đều ra đi trước khi họ mắc bệnh Parkinson. Không đâu, hút thuốc lá dường như có tính ngăn ngừa ở tất cả các độ tuổi.[46] Có lẽ đó là do những người hút thuốc lá uống nhiều cà phê hơn, là thứ mà chúng tôi biết rằng có khả năng bảo vệ.[47] Không, tác dụng bảo vệ vẫn không thay đổi sau khi các nhà nghiên cứu nghiên cứu đối chứng với uống cà phê.[48] Nghiên cứu các cặp sinh đôi đã giúp loại bỏ yếu tố gene trong mối liên hệ này.[49] Thậm chí việc lớn lên trong ngôi nhà có bố mẹ hút thuốc dường như cũng có thể bảo vệ bạn trước căn bệnh Parkinson.[50] Vậy thì có phải ngành thuốc lá đúng không?

Kể từ khi có báo cáo mang tính đột phá năm 1964 của Tổng Y sĩ Hoa Kỳ, hơn 20 triệu người Mỹ đã chết do hút thuốc lá.[51] Kể cả khi bạn không quan tâm mình có chết vì ung thư phổi hay bệnh khí phế thũng hay không, nếu bạn quan tâm đến việc bảo vệ não, bạn vẫn không nên hút thuốc lá, bởi vì hút thuốc là yếu tố nguy cơ đáng kể gây đột quỵ.[52] Nhưng chuyện gì sẽ xảy ra nếu bạn nhận được lợi ích của hút thuốc lá mà không gặp những nguy cơ đó?

Có lẽ bạn có thể làm được điều đó. Hoạt chất bảo vệ thần kinh trong thuốc lá là nicotine.[53] Thuốc lá thuộc họ nightshade, nhóm thực vật bao

gồm cà chua, khoai tây, cà tím và ớt. Hóa ra là tất cả chúng đều có chứa nicotine nhưng với một số lượng rất nhỏ — ít hơn hàng trăm lần so với mức được tìm thấy trong một điếu thuốc lá — đến độ khả năng bảo vệ của rau củ được cho là không quan trọng.[54] Nhưng sau đó người ta phát hiện chỉ một hoặc hai hơi thuốc lá có thể bão hòa một nửa thụ thể nicotine trong não của bạn.[55] Rồi chúng tôi biết rằng thậm chí hít khói thuốc lá thụ động cũng làm giảm nguy cơ mắc bệnh Parkinson[56] và mức độ tiếp xúc với nicotine khi ngồi ở nhà hàng có hút thuốc lá tương đương với những gì bạn có thể nhận được từ một bữa ăn lành mạnh trong một nhà hàng không khói thuốc.[57] Vậy thì rốt cuộc ăn nhiều rau củ thuộc họ nightshade có thể bảo vệ bạn tránh được bệnh Parkinson hay không?

Các nhà nghiên cứu tại Đại học Washington đã quyết định tìm hiểu. Khi xét nghiệm nicotine, họ phát hiện hoàn toàn không có chất này trong cà tím, chỉ có một ít ở khoai tây, một ít ở cà chua và đáng kể hơn nhiều ở ớt chuông. Những kết quả này nhất quán với những gì các nhà nghiên cứu phát hiện khi họ nghiên cứu gần 500 bệnh nhân Parkinson mới được chẩn đoán so với nhóm đối chứng. Việc ăn rau củ giàu nicotine, đặc biệt là ớt chuông, làm giảm đáng kể nguy cơ mắc bệnh Parkinson.[58] (Hiệu quả này chỉ có ở những người không hút thuốc lá, do nicotine từ thuốc lá có khả năng ức chế hiệu quả từ chế độ ăn). Nghiên cứu này có thể giúp giải thích việc ăn cà chua và khoai tây cũng như chế độ ăn nhiều rau củ thuộc họ nighshade của người dân Địa Trung Hải làm giảm nguy cơ mắc bệnh Parkinson.[59]

Các nhà nghiên cứu tại Đại học Washington kết luận cần thực hiện nhiều nghiên cứu hơn trước khi các cá nhân nên xem xét sử dụng chế độ ăn để phòng ngừa bệnh Parkinson nhưng khi biện pháp đó đơn giản chỉ là ăn nhiều thức ăn lành mạnh hơn như ớt chuông nhồi xốt cà chua, tôi không thấy có lý do gì phải chần chờ cả.

Sữa

Bệnh nhân Parkinson đã được phát hiện có nồng độ thuốc trừ sâu organochlorine (hợp chất hữu cơ chứa clo) trong máu cao, loại thuốc trừ sâu bị cấm ở quy mô lớn bao gồm DDT.[60] Các nghiên cứu giải phẫu tử

thì cũng phát hiện nồng độ thuốc trừ sâu cao trong mô não của những bệnh nhân Parkinson.[61] Nồng độ cao các chất ô nhiễm khác như PCB cũng được phát hiện ở não, và nồng độ PCB càng cao, mức độ phá hủy càng cao đặc biệt ở vùng não, được gọi là não giữa (substantia nigra)[62] chịu trách nhiệm về căn bệnh này. Như lưu ý trước đó, mặc dù nhiều hóa chất đã bị cấm cách đây hàng mấy chục năm nhưng chúng vẫn còn tồn dư trong môi trường. Bạn có thể tiếp tục bị nhiễm những chất này khi ăn các sản phẩm động vật nhiễm bẩn bao gồm sữa.[63] Thật ra, những người theo chế độ ăn thực vật không sữa được phát hiện có nồng độ PCB, chất được cho là gây ra bệnh Parkinson,[64] trong máu thấp hơn nhiều.

Một phân tích tổng hợp các nghiên cứu liên quan hơn 300.000 người tham gia phát hiện nói chung uống sữa làm tăng đáng kể nguy cơ mắc bệnh Parkinson. Họ ước tính nguy cơ mắc bệnh Parkinson có thể tăng 17% với mỗi cốc sữa uống mỗi ngày.[65] "Sữa ô nhiễm có chứa các độc tố thần kinh vô cùng có hại," các nhà nghiên cứu đưa ra giải thích.[66] Ví dụ, các hóa chất hại thần kinh như tetrahydroisoquinoline, một hợp chất được sử dụng trên động vật linh trưởng để tạo ra rối loạn vận động như ở bệnh nhân Parkinson trong các nghiên cứu ở phòng thí nghiệm,[67] được phát hiện có nhiều trong phô mai.[68] Nồng độ được phát hiện tuy thấp nhưng chúng có thể tích lũy khi bạn tiêu thụ lâu dài,[69] dẫn đến nồng độ tăng cao được phát hiện trong não của bệnh nhân Parkinson.[70] Đã có những đợt kêu gọi ngành sữa tầm soát các chất độc như thế trong sữa,[71] nhưng cho đến nay vẫn chưa có câu trả lời.

Một bài xã luận gần đây trên tạp chí dinh dưỡng cho rằng trường hợp trên đã kết luận: "Lời giải thích khả dĩ duy nhất đối với hiệu ứng này là bằng chứng về việc sữa nhiễm các chất gây độc đối với thần kinh."[72] Nhưng có những giải thích khác cho mối liên hệ "rõ ràng" giữa sữa và bệnh Parkinson.[73] Ví dụ, nồng độ các chất gây ô nhiễm không thể giải thích tại sao bệnh Parkinson có mối liên hệ chặt chẽ với việc tiêu thụ lactose trong sữa hơn là chất béo trong sữa,[74] có mối quan hệ chặt chẽ với sữa hơn là với bơ.[75] Vì vậy có lẽ thủ phạm là galactose, loại đường trong sữa được mô tả ở chương 13, bị buộc tội làm tăng nguy cơ gãy xương, ung thư và tử vong.[76] Những người không có khả năng giải độc galactose có trong sữa không chỉ chịu tổn thương ở xương mà còn

tổn thương ở não.[77] Điều này có thể giúp giải thích mối liên hệ giữa uống sữa và bệnh Parkinson cũng như mối liên hệ giữa sữa và bệnh thoái hóa thần kinh khác được gọi là bệnh Huntington (múa giật). Thật ra, càng tiêu thụ nhiều sản phẩm sữa thì càng làm cho nguy cơ phát bệnh Huntington sớm hơn tăng gấp hai lần.[78]

Một giải thích khác là sữa làm giảm nồng độ axít uric trong máu, một chất chống ôxy hóa quan trọng trong não[79] đã được chứng minh có khả năng bảo vệ các tế bào thần kinh chống lại tình trạng mất cân bằng ôxy hóa do thuốc trừ sâu gây ra.[80] Axít uric có thể làm chậm tiến triển bệnh Huntington[81] và Parkinson,[82] và, quan trọng nhất có thể làm giảm nguy cơ mắc bệnh Parkinson ngay từ đầu.[83] Tuy nhiên, axít uric dư thừa có thể kết tủa ở các khớp và gây ra căn bệnh đau đớn gọi là bệnh gout vì vậy axít uric được xem là con dao hai lưỡi.[84] Thừa axít uric gây bệnh tim và bệnh thận; thiếu axít uric gây bệnh Alzheimer, Huntington, Parkinson, bệnh đa xơ cứng và đột quỵ.[85] Những người thực hiện chế độ ăn thực vật không sữa dường như đạt đến điểm ngọt[86] về nồng độ axít uric tối ưu để sống thọ.[87]

Sữa *không* có lợi cho cơ thể, ít nhất là đối với xương và não.

Chế độ ăn thực vật và các chất gây ô nhiễm

Như chúng ta đã thảo luận, organochlorines là nhóm hóa chất bao gồm dioxin, PCB và các thuốc trừ sâu như DDT. Mặc dù hầu hết đã bị cấm cách đây hàng mấy mươi năm nhưng chúng vẫn tồn tại trong môi trường và len lỏi vào chuỗi thức ăn, đi vào mỡ của vật nuôi mà con người ăn vào.

Chuyện gì sẽ xảy ra nếu bạn không ăn bất kỳ sản phẩm động vật nào? Các nhà nghiên cứu "phát hiện những người ăn thuần chay ít bị nhiễm độc hơn nhiều so với những người ăn thịt" khi đo nồng độ organochlorines trong máu họ, bao gồm nhiều chất PCB và một trong những hợp chất Aroclor bị cấm từ lâu của công

ty Monsanto.[88] Phát hiện này nhất quán với các nghiên cứu cho thấy nồng độ các thuốc trừ sâu organochlorine cao hơn trong mỡ cơ thể[89] và sữa mẹ[90] của những người ăn thịt.

Những người theo chế độ ăn thực vật hoàn toàn cũng được phát hiện có nồng độ dioxin trong cơ thể thấp hơn nhiều[91] cũng như mức độ nhiễm PBDE ít hơn,[92] hóa chất chống cháy làm hại thần kinh.[93] Chẳng có gì đáng ngạc nhiên: nồng độ các chất chống cháy trong chuỗi cung thực phẩm ở Mỹ đã được phát hiện có nhiều nhất trong cá, mặc dù nguồn cung thực phẩm chủ yếu đối với hầu hết người Mỹ là thịt gia cầm, tiếp theo là thịt chế biến.[94] Phát hiện này giúp giải thích nồng độ PBDE trong cơ thể những người không ăn thịt thấp hơn đáng kể.[95] Càng ăn nhiều thực phẩm thực vật và ăn càng lâu mà không đụng đến các sản phẩm động vật, nồng độ các chất này sẽ ngày càng thấp hơn.[96] Không có giới hạn bắt buộc nào đối với chất PBDE trong thực phẩm nhưng như Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ chú thích trong một khảo sát về các chất chống cháy ở thịt gia súc và thịt gia cầm rằng "giảm nồng độ các chất độc không cần thiết nhưng cứ tồn tại dai dẳng trong thực phẩm và chế độ ăn của bạn chắc chắn là điều đáng làm."[97]

Ăn uống lành mạnh hơn còn làm giảm hàm lượng các kim loại nặng trong cơ thể. Nồng độ thủy ngân trong tóc của những người theo chế độ ăn thực vật được phát hiện thấp hơn những người ăn cá đến 10 lần.[98] Trong vòng ba tháng kể từ khi chuyển sang chế độ ăn thực vật, nồng độ thủy ngân, chì và cadmium trong tóc bạn giảm đáng kể (nhưng tăng lại khi thịt và trứng được bổ sung trở vào chế độ ăn).[99] Không giống như các kim loại nặng, một số chất ô nhiễm organochlorine có thể tồn tại hàng thập niên.[100] DDT trong món gà rán KFC có thể ở với bạn trong suốt phần đời còn lại.

Quả mọng

Trong miêu tả lần đầu cách đây hàng thế kỷ về căn bệnh mang tên ông, bác sĩ James Parkinson đã miêu tả một điểm đặc trưng: việc thải phân "trì trệ" hoặc táo bón có thể xuất hiện trước chẩn đoán nhiều năm.[101] Chúng ta biết rằng tần suất thải phân còn giúp tiên đoán về bệnh Parkinson. Ví dụ, đàn ông không đi tiêu đều đặn hằng ngày được phát hiện có khả năng mắc bệnh này nhiều năm sau đó cao hơn gấp bốn lần.[102] Quan hệ nhân quả nghịch đảo đã được xem xét: có thể táo bón không dẫn tới bệnh Parkinson. Có lẽ Parkinson — tồn tại thậm chí hàng thập niên trước khi được chẩn đoán — dẫn đến táo bón. Ý tưởng này được ủng hộ bởi bằng chứng có tính giai thoại cho thấy trong suốt cuộc đời, nhiều người mắc bệnh Parkinson cho biết họ không bao giờ cảm thấy khát nước, và có lẽ giảm hấp thu nước có thể dẫn đến táo bón.[103]

Thay vào đó, mặc dù có mối liên hệ giữa các chất ô nhiễm trong thức ăn với bệnh Parkinson, nhưng táo bón tác động trực tiếp đến căn bệnh: chất thải càng ở lâu trong ruột, các hóa chất gây độc cho thần kinh có trong chế độ ăn có thể được hấp thu càng nhiều.[104] Hiện nay có hơn 100 nghiên cứu cho thấy thuốc trừ sâu làm tăng nguy cơ mắc bệnh Parkinson,[105] nhưng nhiều nghiên cứu trong số đó lại căn cứ trên việc tiếp xúc với môi trường xung quanh hoặc nghề nghiệp của đối tượng. Khoảng 450 nghìn tấn thuốc trừ sâu được sử dụng hàng năm ở Mỹ,[106] và chỉ cần sống hoặc làm việc ở những khu vực có hàm lượng thuốc trừ sâu cao cũng làm gia tăng nguy cơ.[107] Việc sử dụng các loại thuốc trừ sâu gia dụng phổ biến như thuốc diệt côn trùng cũng làm tăng nguy cơ một cách đáng kể.[108]

Thuốc trừ sâu làm tăng nguy cơ mắc bệnh Parkinson như thế nào? Các nhà khoa học nghĩ rằng chúng gây ra đột biến ADN, làm tăng nguy cơ mắc bệnh[109] hoặc ảnh hưởng đến cách các protein nhất định cuộn gập trong não bạn. Để protein hoạt động hiệu quả, chúng phải có đúng hình dạng. Khi bạn tạo ra các protein mới trong tế bào, nếu cuộn gập không đúng, dứt khoát chúng sẽ được tái tạo lại, và cơ thể bạn lại cố gắng. Tuy nhiên, một số protein cuộn gập sai nào đó có thể có hình dạng mà cơ thể bạn khó có thể phá vỡ. Nếu sự cố này xảy ra thường xuyên, các protein dị dạng này có thể tích lũy và làm chết các

tế bào thần kinh trong não. Ví dụ, các protein beta amyloid dị dạng gây bệnh Alzheimer (xem chương 3); các protein prion cuộn gập sai gây ra bệnh bò điên, một protein dị dạng khác gây bệnh Huntington, và protein alpha synuclein cuộn gập sai dẫn đến bệnh Parkinson.[110] Trong nghiên cứu toàn diện nhất về chuyện này cho đến nay, tám trong số mười hai thuốc trừ sâu đã được kiểm tra có khả năng gây tích lũy protein alpha synuclein trong tế bào thần kinh người trên đĩa nuôi cấy.[111]

Như tôi đã nói, bệnh Parkinson do các tế bào thần kinh chuyên biệt ở khu vực não điều khiển vận động bị chết đi. Vào lúc các triệu chứng đầu tiên xuất hiện, 70% các tế bào quan trọng này có thể đã chết.[112] Thuốc trừ sâu có khả năng giết chết các tế bào thần kinh này hiệu quả đến mức các nhà khoa học thường sử dụng thuốc trừ sâu trong phòng thí nghiệm để tái tạo bệnh Parkinson ở động vật nhằm thử nghiệm các cách điều trị mới.[113]

Nếu thuốc trừ sâu hủy hoại hoàn toàn các tế bào não của bạn, vậy thì bạn có thể làm gì để ngăn chặn quá trình này ngoài việc hạn chế tiếp xúc với chúng không? Hiện nay chưa có thuốc nào có thể ngăn ngừa việc tích tụ các protein dị dạng nhưng dưỡng chất thực vật gọi là flavonoid — được tìm thấy ở trái cây và rau củ — có tác dụng bảo vệ. Các nhà nghiên cứu đã kiểm tra 48 hợp chất thực vật khác nhau có thể vượt qua hàng rào máu não để xem liệu chất nào có khả năng ngăn chặn các protein alpha synuclein kết khối. Họ đã rất ngạc nhiên, flavonoid không chỉ có khả năng ngăn chặn các protein này kết tụ với nhau mà còn có khả năng phá vỡ các khối liên kết đang tồn tại.[114]

Nghiên cứu này cho thấy bằng cách ăn uống lành mạnh, bạn có thể giảm tiếp xúc với các chất ô nhiễm đồng thời tránh được những tác hại của chúng. Và liên quan đến tránh tác hại của thuốc trừ sâu, quả mọng đặc biệt hiệu quả. Trong thử nghiệm trực tiếp giữa thuốc trừ sâu và quả mọng, các nhà nghiên cứu phát hiện ủ các tế bào thần kinh bằng chiết xuất từ quả việt quất giúp chúng chống chịu tốt hơn trước tác hại của một loại thuốc trừ sâu phổ biến.[115] Nhưng hầu hết nghiên cứu như thế được thực hiện trên đĩa nuôi cấy. Có bằng chứng nào ở người rằng ăn quả mọng có thể tạo ra sự khác biệt không?

Một nghiên cứu nhỏ đã được công bố cách đây hàng thập niên cho thấy ăn quả việt quất và dâu tây có thể ngừa bệnh Parkinson,[116] nhưng câu hỏi phần lớn vẫn chưa được giải đáp cho đến khi một nghiên cứu của Đại học Harvard trên 130.000 người phát hiện những người ăn nhiều quả mọng thật sự có nguy cơ mắc căn bệnh này thấp hơn nhiều.[117]

Bài xã luận đi kèm nghiên cứu trên tạp chí *Neurology* kết luận cần phải thực hiện nhiều nghiên cứu hơn nhưng "cho đến lúc đó, ăn mỗi ngày một quả táo là ý tưởng hay."[118] Táo có khả năng chống lại bệnh Parkinson nhưng chỉ đối với nam giới. Tuy nhiên, mọi người ăn quả việt quất và dâu tây, những loại quả mọng duy nhất được đưa vào nghiên cứu đó, đều có lợi.[119]

Nếu bạn quyết định làm theo khuyến nghị của tôi là ăn quả mọng mỗi ngày, tôi sẽ khuyên bạn không nên ăn chúng cùng với kem. Sữa không chỉ được chứng minh ngăn chặn một số tác dụng có lợi của quả mọng,[120] mà như chúng ta thấy trước đó, các sản phẩm sữa còn chứa các hợp chất phá hủy những gì mà quả mọng đang cố gắng tái tạo.

Ăn thịt đồng loại dẫn đến tích lũy sinh học

Nếu con người chỉ ăn hai nhóm thức ăn sau cùng trong chuỗi thức ăn, chỉ thực vật và những con vật ăn thực vật — nghĩa là bò, heo và gà được cho ăn gạo và đậu nành — tại sao dân Mỹ lại bị nhiễm độc nhiều đến vậy? Những ai trong số các bạn nhớ về bệnh bò điên có thể biết câu trả lời. Trong ngành nông nghiệp hiện đại, cơ bản là không còn động vật ăn cỏ.

Hàng triệu tấn sản phẩm phụ của các cơ sở giết mổ tiếp tục trở thành thức ăn cho các động vật trang trại ở Mỹ mỗi năm.[121] Chúng ta không chỉ biến những vật nuôi này trở thành động vật ăn thịt mà còn khiến chúng trở thành những con thú ăn thịt đồng loại thực sự. Khi chúng ta cho vật nuôi trang trại ăn hàng triệu tấn thịt và bột xương, chúng ta cũng cho chúng ăn những chất ô nhiễm có chứa trong loại thức ăn này. Sau đó, khi những động vật này bị giết thịt, phụ phẩm của chúng lại được sử dụng làm thức ăn cho thế hệ vật nuôi kế tiếp, có thể làm cho hàm lượng các chất ô nhiễm ngày càng cao hơn.[122] Vì thế

cuối cùng chúng ta trở thành những con gấu Bắc cực hoặc những con đại bàng đứng đầu chuỗi thức ăn và chịu đựng tác hại của các chất ô nhiễm bị *tích lũy sinh học*. Khi chúng ta ăn những con vật nuôi trang trại này, cứ như thể chúng ta cũng đang ăn tất cả con vật mà chúng đã ăn vào.

Việc sử dụng phụ phẩm của các cơ sở giết mổ làm thức ăn cho vật nuôi còn làm cho những kim loại nặng độc hại và hóa chất công nghiệp quay lại chuỗi cung thức ăn. Chì tích lũy trong xương động vật và thủy ngân tích lũy trong đạm động vật[123] (đó là lý do tại sao lòng trắng trứng có chứa lượng thủy ngân cao hơn lòng đỏ 20 lần).[124] Các chất ô nhiễm hữu cơ khó phân hủy, ái mỡ (gọi là PLOPs[125] — thật sự!) tích tụ ở mỡ động vật. Giảm tiêu thụ thịt có thể giúp giảm tiếp xúc với chúng nhưng những chất ô nhiễm này có thể quay lại với chúng ta dưới nhiều dạng sản phẩm động vật. Một chuyên gia về chất độc lưu ý, "Mặc dù lối sống của người ăn chay có thể làm giảm gánh nặng các chất PLOP, MMHg [thủy ngân], và chì cho cơ thể, những lợi ích đó có thể giảm do tiêu thụ sữa và trứng bị nhiễm độc. Vật nuôi trang trại được cho ăn những sản phẩm động vật bị nhiễm độc tạo ra sữa và trứng bị nhiễm độc."[126]

Nếu bạn muốn giảm nồng độ PLOP, hãy ăn những thực phẩm càng nằm cuối chuỗi thức ăn càng tốt.

Cà phê ngăn ngừa và điều trị bệnh Parkinson

Có thể nào tách cà phê buổi sáng của bạn có thể giúp ngăn ngừa và có lẽ thậm chí giúp điều trị một trong những chứng bệnh thoái hóa thần kinh méo mó nhất của chúng ta không? Dường như là có đấy.

Có ít nhất 19 nghiên cứu về vai trò của cà phê đối với bệnh Parkinson đã được thực hiện, và nhìn chung, uống cà phê giúp giảm một phần ba nguy cơ mắc bệnh.[127] Thành phần chính là caffeine, vì trà cũng có tính bảo vệ[128] còn cà phê đã tách caffeine

thì không.[129] Giống như các dưỡng chất thực vật có trong quả mọng, caffeine đã được chứng minh bảo vệ các tế bào thần kinh trên đĩa nuôi cấy không bị thuốc trừ sâu và các độc tố thần kinh khác hủy hoại.[130]

Thế còn cà phê *điều trị* bệnh Parkinson thì sao? Trong một thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng, cho bệnh nhân Parkinson nạp lượng caffeine tương đương với hai cốc cà phê mỗi ngày (hoặc khoảng bốn cốc trà đen hoặc tám cốc trà xanh) giúp cải thiện đáng kể các triệu chứng vận động trong vòng ba tuần.[131]

Dĩ nhiên, có quá nhiều thứ để tính tiền vào một cốc cà phê, vì thế các công ty dược đã cố gắng chế biến caffeine thành các thuốc thử nghiệm mới như preladenant và istradefylline. Nhưng hóa ra là chúng không tác dụng hơn cà phê thường, vốn rẻ hơn nhiều và có độ an toàn cao hơn.[132]

Có nhiều điều đơn giản bạn có thể làm để giảm nguy cơ chết vì bệnh Parkinson. Bạn có thể thắt dây an toàn và đội mũ bảo hiểm khi đi xe đạp để tránh bị va đập đầu, bạn có thể tập thể dục thường xuyên,[133] tránh để thừa cân,[134] ăn ớt chuông, quả mọng và trà xanh, giảm thiểu tiếp xúc với thuốc trừ sâu, kim loại nặng, sữa và các sản phẩm động vật. Đáng làm đấy. Hãy tin tôi khi tôi nói rằng không gia đình nào đáng chịu thảm kịch của bệnh Parkinson.

CHƯƠNG 15

Để không chết vì các nguyên nhân do khám và điều trị (hoặc, Để không chết vì bác sĩ)

Tục ngữ có câu, phòng bệnh hơn chữa bệnh. Thật là xưa rích, nhưng không phải vậy. Tại sao phải thay đổi chế độ ăn và lối sống khi bạn có thể chỉ việc để y học hiện đại làm công việc của nó là chữa bệnh giúp bạn?

Thật không may, y học hiện đại không hiệu quả như hầu hết mọi người vẫn nghĩ.[1] Các bác sĩ thành thạo trong việc điều trị tình trạng khẩn cấp như gãy xương và nhiễm trùng, nhưng đối với các bệnh mãn tính là nguyên nhân gây tử vong và tàn tật hàng đầu thì y học hiện đại không giúp được gì nhiều và trên thực tế đôi khi còn lợi bất cập hại.

Ví dụ, tác dụng phụ của thuốc được cấp tại bệnh viện theo ước tính làm khoảng 106.000 người Mỹ chết mỗi năm.[2] Riêng số liệu thống kê này thôi đã khiến chăm sóc y tế trở thành nguyên nhân gây tử vong đứng thứ sáu ở Mỹ. Và con số này chỉ phản ánh số ca tử vong do dùng thuốc kê toa. Và thêm 7.000 người chết mỗi năm do bị phát nhầm thuốc, và 20.000 người chết vì các sai sót khác của bệnh viện.[3] Bệnh viện là nơi nguy hiểm và đó là chưa kể đến khoảng 99.000 ca tử vong do nhiễm trùng liên quan đến bệnh viện.[4] Nhưng có thể quy trách nhiệm các ca tử vong do nhiễm trùng cho bác sĩ được không? Có thể nếu bác sĩ thậm chí cũng không chịu vệ sinh tay của mình.

Chúng ta đã biết kể từ những năm 1840 thì rửa tay là cách tốt nhất để ngăn ngừa nhiễm trùng tại bệnh viện, tuy nhiên mức độ tuân thủ của nhân viên y tế hiếm khi vượt 50%. Và bác sĩ là những người vi phạm nghiêm trọng nhất.[5] Một nghiên cứu phát hiện thậm chí trong một đơn vị chăm sóc y tế chuyên sâu, việc dựng bảng "Phòng ngừa lây truyền qua đường tiếp xúc" (cho thấy có nguy cơ nhiễm trùng cao) thì có chưa tới một phần tư bác sĩ rửa tay đúng cách hoặc sử dụng dung dịch sát trùng tay khi thăm khám bệnh nhân.[6] Đúng vậy. Thậm chí cứ bốn bác sĩ thì không có lấy một bác sĩ nào rửa tay trước khi đặt lên người bệnh nhân. Nhiều bác sĩ quan ngại nếu thông tin về việc bác sĩ vô tình gây tử vong cho bao nhiêu người mỗi năm được phổ biến, có thể "sẽ làm mất lòng tin của người dân."[7] Nhưng nếu các bác sĩ thậm chí không quan tâm tới việc rửa tay, họ đáng để chúng ta tin tưởng đến mức nào?

Tình huống không may này (và sờ sờ ra đó!) có nghĩa bạn có thể vào phòng phẫu thuật chỉ để thực hiện cuộc phẫu thuật đơn giản nhưng rốt cuộc lại bị nhiễm trùng đe dọa đến tính mạng — nếu bạn còn có thể trở ra được. Mỗi năm, 12.000 người Mỹ chết do các biến chứng phẫu thuật mà thậm chí ngay từ đầu những cuộc phẫu thuật đó là không cần thiết. Theo hồ sơ lưu trữ, có hơn 200.000 ca tử vong từ các nguyên nhân gọi là *iatrogenic* (từ tiếng Hy Lạp cổ, *iatrós* có nghĩa là "bác sĩ"). Và con số đó chỉ căn cứ trên dữ liệu bệnh nhân nhập viện. Trong trường hợp bệnh nhân điều trị ngoại trú — ví dụ, tại phòng khám của bác sĩ — chỉ riêng tác dụng phụ của thuốc kê toa có thể gây ra thêm 199.000 ca tử vong.[8]

Viện Y học ước tính sai sót y tế thậm chí có thể khiến nhiều người Mỹ tử vong hơn, lên đến 98.000 ca,[9] đưa tổng số ca tử vong hàng năm lên gần 300.000 ca. Con số đó còn nhiều hơn tổng số dân của các thành phố như Newark, Buffalo hay Orlando. Ngay cả khi sử dụng các con số ước tính dè dặt hơn về số ca tử vong do sai sót y tế thì chăm sóc sức khỏe *thực sự* là nguyên nhân gây tử vong đứng hàng thứ ba ở Mỹ.[10]

Cộng đồng y khoa phản ứng như thế nào đối với các kết luận mang tính kết tội như thế? Hoàn toàn không nói năng hay hành động nào cả.[11] Báo cáo đầu tiên đó, công bố vào năm 1978, cho thấy khoảng 120.000 ca tử vong xảy ra tại bệnh viện có thể ngăn ngừa được.[12] Sau đó, mười sáu năm sau, một lời nhắc nhở nghiêm túc khác được công bố trên tạp chí

Journal of the American Medical Association cho thấy tổng số ca tử vong do bác sĩ có thể "tương đương với ba vụ va chạm máy bay phản lực mỗi hai ngày một lần."[13] Trong khoảng thời gian giữa hai báo cáo đó, gần 2.000.000 người Mỹ có thể đã chết do các sai sót y tế, tuy nhiên cộng đồng y khoa đã từ chối bình luận về thảm kịch này và không có nỗ lực đáng kể nào để giảm số ca tử vong.[14] Ước tính có thêm 600.000 ca tử vong sau đó nên Viện Y học uy tín đã phát hành báo cáo cực kỳ quan trọng về hậu quả của các sai sót y khoa[15] — nhưng một lần nữa, người ta gần như chẳng làm gì cả.[16]

Cuối cùng, một vài thay đổi đã được thực hiện. Ví dụ, các bác sĩ thực tập và các bác sĩ nội trú không còn bị buộc phải làm hơn 80 giờ một tuần (ít nhất là trên lý thuyết), và các ca không kéo dài hơn 30 giờ liên tục. Nghe có vẻ không giống như một bước chuyển lớn, nhưng khi tôi bắt đầu năm đầu bác sĩ nội trú sau khi tốt nghiệp y khoa, cứ ba ngày thì chúng tôi có ca làm việc kéo dài 36 giờ — tức là tuần làm việc 117 giờ. Khi các bác sĩ nội trú năm đầu và bác sĩ nội trú bị buộc phải thức thâu đêm, các nghiên cứu cho thấy họ có thể phạm sai sót y tế nghiêm trọng đến hơn 36%, các lỗi chẩn đoán cao gấp năm lần, và "mất tập trung" (chẳng hạn như ngủ gục trong khi đang phẫu thuật) tăng gấp đôi.[17] Người ngủ trong suốt cuộc phẫu thuật là bệnh nhân, chứ đâu phải bác sĩ phẫu thuật. Vậy chẳng có gì đáng ngạc nhiên khi bác sĩ làm việc quá sức có thể gây ra các sai sót y khoa do mệt mỏi khiến bệnh nhân tử vong tăng 300%.[18]

Nếu mỗi ngày các máy bay dân dụng va chạm và làm chết hàng trăm người, chúng ta sẽ trông đợi Cục Hàng không Liên bang vào cuộc và làm gì đó. Vậy tại sao chẳng có ai đương đầu với nghề y? Thay vì chỉ phát hành các báo cáo, các cơ quan như Viện Y khoa lẽ ra phải yêu cầu các bác sĩ và bệnh viện áp dụng các biện pháp ngăn ngừa tối thiểu chẳng hạn như thuốc có mã vạch để tránh tình trạng nhầm lẫn.[19]

Chỉ những người đang dùng thuốc mới bị chết do các sai sót y khoa hoặc do tác dụng phụ của thuốc. Bạn phải ở bệnh viện mới bị chết do lỗi y tế hoặc bị nhiễm trùng ở đó. Tin tốt là hầu hết các cuộc thăm khám bác sĩ lại liên quan đến những bệnh có thể ngăn ngừa được bằng chế độ ăn và lối sống lành mạnh.[20]

Cách tốt nhất để tránh tác dụng ngược của các xét nghiệm và điều trị y khoa không phải là tránh xa bác sĩ mà là tránh bị ốm ngay từ đầu.

Phóng xạ

Có các nguy cơ không chỉ liên quan đến điều trị y khoa mà còn liên quan đến chẩn đoán. Một bài báo có tiêu đề "Ước tính nguy cơ mắc ung thư chết người do phóng xạ từ việc chụp CT ở trẻ em" của Đại học Colombia vào năm 2001 đã làm nhen nhóm lại các mối quan ngại lâu nay về nguy cơ do tiếp xúc với phóng xạ trong chẩn đoán y khoa. CT hoặc CAT, scan sử dụng X-quang từ các góc khác nhau để tạo ra hình ảnh cắt lớp khiến cho cơ thể phơi nhiễm phóng xạ nhiều hơn chụp X-quang thông thường gấp trăm lần.[21] Căn cứ trên nguy cơ ung thư quá cao ở những người sống sót sau vụ ném bom nguyên tử ở Hiroshima đã phơi nhiễm với các liều lượng phóng xạ tương tự,[22] ước tính trong tất cả trẻ em được chụp CT ở bụng hay đầu mỗi năm thì có 500 người "cuối cùng có thể chết do ung thư mà nguyên nhân là do phóng xạ từ chụp CT."[23] Trước phát hiện này, tổng biên tập của một tạp chí hàng đầu của ngành X-quang thừa nhận "các bác sĩ X-quang chúng tôi có thể có có tội như bao người khác vì không thận trọng đối với trẻ em."[24]

Nguy cơ phát triển ung thư sau một lần chụp CT có thể ở mức 1/150 trường hợp đối với bé gái.[25] Nhìn chung, phóng xạ trong chẩn đoán y khoa trong một năm ước tính gây ra 2.800 ca ung thư vú ở phụ nữ Mỹ, cũng như 25.000 ca ung thư khác.[26] Nói cách khác, các bác sĩ có thể đang gây ra hàng nghìn ca ung thư mỗi năm.

Bệnh nhân phải sử dụng những thủ thuật chẩn đoán hình ảnh hiếm khi được thông báo về những nguy cơ này. Ví dụ, bạn có biết rằng chụp CT vùng ngực ước tính sẽ dẫn đến nguy cơ ung thư tương đương hút 700 điếu thuốc lá không?[27] Trong 270 phụ nữ trung niên thì có một người có thể mắc ung thư do chụp động mạch vành một lần.[28] Chụp CT và X-quang có thể cứu mạng nhưng bằng chứng cho thấy từ một phần năm đến một nửa số ca chụp CT là không cần thiết chút nào và có thể được thay thế bằng một loại chẩn đoán hình ảnh an toàn hơn hoặc đơn giản là không thực hiện.[29]

Nhiều người bày tỏ quan ngại về phơi nhiễm phóng xạ từ các máy quét toàn bộ cơ thể ở sân bay sử dụng tia X tán xạ ngược,[30] nhưng những máy móc này đã được loại bỏ dần. Tuy nhiên, máy bay là một câu chuyện khác. Ở độ cao hơn bạn bị phơi nhiễm với nhiều tia vũ trụ hơn từ không gian nên, chỉ một chuyến bay xuyên quốc gia, khứ hồi có thể khiến bạn nhiễm cùng nồng độ phóng xạ tương tự như khi chụp tia X ở vùng ngực.[31] (Với lịch trình làm diễn giả thời gian qua, hiện tại vào buổi tối người tôi phát sáng đấy!)

Bạn có thể làm gì để điều hòa nguy cơ phóng xạ này không? Cũng như nhiều câu hỏi về sức khỏe khác, câu trả lời là bạn có thể ăn uống lành mạnh.

Trong một nghiên cứu được Viện Ung thư Quốc gia tài trợ, các nhà nghiên cứu đã nghiên cứu các chế độ ăn và cấu trúc nguyên vẹn của nhiễm sắc thể ở các phi công lái máy bay bị phóng xạ bao quanh hàng ngày để xem thực phẩm nào có khả năng bảo vệ. Họ phát hiện phi công tiêu thụ nhiều chất chống ôxy hóa nhất qua thức ăn có số lượng ADN bị tổn thương ít nhất. Lưu ý là từ *chế độ ăn* nhé. Các viên bổ sung chất chống ôxy hóa như vitamin C và E dường như chẳng giúp ích gì. Các phi công tiêu thụ nhiều vitamin C thông qua trái cây và rau củ được bảo vệ.[32] Uống các viên bổ sung chất chống ôxy hóa có thể còn hơn cả chỉ là chuyện lãng phí tiền bạc. Những người được cung cấp 500mg vitamin C mỗi ngày được phát hiện có ADN tổn thương nhiều hơn do bị ôxy hóa.[33]

Hãy nhớ rằng các chất chống ôxy hóa tự nhiên trong thực phẩm có tác dụng hỗ trợ lẫn nhau; đó là sự kết hợp của nhiều hợp chất khác nhau phối hợp bảo vệ bạn, chứ không phải là đơn chất chống ôxy hóa ở dạng liều cao. Thật ra, những phi công ăn nhiều dưỡng chất thực vật có chủ yếu ở nhiều loại thực phẩm thực vật như cam, quả hạch, các loại hạt, bí ngô và ớt có nồng độ các chất gây tổn thương ADN thấp nhất so với lượng phóng xạ mà họ hứng chịu mỗi ngày từ dải ngân hà.[34]

Đội ngũ nghiên cứu phát hiện rau lá xanh như cải xoăn (cải kale) và cải bó xôi (rau bina) có vẻ tốt hơn các loại rau củ và trái cây khác một chút trong việc ngăn ngừa phóng xạ.[35] Lúc nào tôi cũng đóng hành lý đầy cải xoăn trên các chuyến bay bởi vì chúng quá nhẹ cân mà lại có thể bảo vệ ADN của tôi.

Khả năng ngăn ngừa dựa vào thực vật tương tự ở các phi công cũng được phát hiện ở những người sống sót sau vụ ném bom nguyên tử. Trong nhiều thập niên, các nhà nghiên cứu đã theo dõi 36.000 người sống sót của các vụ tấn công hạt nhân ở Hiroshima và Nagasaki. Những người ăn nhiều trái cây và rau củ có nguy cơ ung thư giảm khoảng 36%.[36] Chúng tôi đã chứng kiến điều tương tự sau vụ tai nạn tại lò phản ứng hạt nhân Chernobyl ở Ukraine nơi mà việc ăn trái cây tươi và rau củ rõ ràng đã bảo vệ hệ miễn dịch của trẻ em nhưng ăn trứng và cá thì lại làm tăng đáng kể nguy cơ làm tổn thương ADN. Các nhà nghiên cứu cho rằng kết quả này là do các thực phẩm động vật mà họ ăn bị nhiễm phóng xạ hoặc do mỡ động vật hình thành các gốc tự do.[37]

Các sự cố hạt nhân là cơ hội hiếm hoi để nghiên cứu hiệu ứng trên con người bởi vì rõ ràng là thật vô đạo đức khi cố ý để con người phơi nhiễm phóng xạ. Tuy nhiên, do chúng ta biết được từ các tài liệu được tiết lộ về các thí nghiệm phóng xạ trong thời Chiến tranh lạnh ở Mỹ thì điều này đã không ngăn được chính phủ Mỹ tiêm plutonium[38] vào những người "da màu" hoặc cho những trẻ "chậm phát triển" ăn những chất đồng vị phóng xạ trong ngũ cốc ăn sáng.[39] Mặc dù Lầu Năm Góc khăng khăng rằng những phương pháp này là "những cách khả thi duy nhất" để tìm ra cách bảo vệ con người trước phóng xạ,[40] nhưng kể từ đó các nhà nghiên cứu cũng đã đưa ra vài phương pháp không vi phạm Điều luật Nuremburg.

Một là nghiên cứu tế bào con người trong ống nghiệm. Ví dụ nghiên cứu đã phát hiện các tia gamma ít gây tổn thương ADN hơn khi tế bào bạch cầu được xử lý trước bằng các dưỡng chất thực vật từ củ gừng. Các hợp chất trong gừng bảo vệ ADN tốt ngang gần bằng thuốc điều trị nhiễm độc phóng xạ hàng đầu[41] với liều dùng thấp hơn 150 lần.[45] Những người ăn gừng để ngăn ngừa chứng say tàu xe khi đi máy bay có thể bảo vệ họ tránh được nhiều thứ chứ không đơn thuần là chỉ chống nôn mửa.

Những thực phẩm thông dụng khác có thể bảo vệ bạn chống lại tác hại của phóng xạ bao gồm tỏi, nghệ, câu kỷ tử và lá bạc hà,[43] nhưng chưa có loại nào được thử nghiệm trong nghiên cứu lâm sàng. Làm thế nào chúng ta có thể thử nghiệm khả năng bảo vệ của thực phẩm ở người chứ không chỉ là trên đĩa nuôi cấy? Các phi công lái máy bay đã được

nghiên cứu để xem chế độ ăn có tác dụng chống lại các tia vũ trụ như thế nào. Hãy đoán xem họ nghiên cứu ai để biết liệu thực phẩm có khả năng bảo vệ chống lại tia X-quang hay không? Đó là các kỹ thuật viên chụp X-quang.

Nhân viên y tế thường xuyên vận hành máy chụp X-quang đã được phát hiện bị tổn thương nhiễm sắc thể nhiều hơn và có nồng độ mất cân bằng ôxy hóa cao hơn so với các nhân viên y tế khác.[44] Vì lý do này, các nhà nghiên cứu đã mời một nhóm kỹ thuật viên chụp X-quang và yêu cầu họ uống hai cốc trà tía tô mỗi ngày trong một tháng. (Tía tô là một loại thảo dược thuộc họ bạc hà.) Thậm chí trong khung thời gian ngắn ngủi như vậy, trà tía tô có khả năng làm tăng nồng độ các enzyme chống ôxy hóa trong máu của đối tượng nghiên cứu đồng thời làm giảm ADN bị tổn thương.[45]

Lợi ích thật sự của chế độ ăn so với thuốc

Căn cứ một nghiên cứu áp dụng trên hơn 100.000 người dân Minnesota thì dường như có bảy trên mười người được kê ít nhất một loại thuốc kê toa trong một năm nhất định nào đó. Hơn một nửa số họ được kê đến hai hoặc hơn hai loại thuốc và 20% được kê đến năm hoặc hơn năm loại thuốc.[46] Tổng cộng các bác sĩ đã cung cấp khoảng bốn tỉ toa thuốc mỗi năm ở Mỹ.[47] Như vậy cứ mỗi năm, mỗi đàn ông, phụ nữ và trẻ em sẽ sử dụng khoảng 13 toa thuốc.

Hai loại thuốc kê toa thường được nêu lên trong các lần thăm khám của bác sĩ là simvastatin, một loại thuốc giảm cholesterol và lisinopril, thuốc điều trị cao huyết áp.[48] Vậy là có nhiều thuốc đang được cấp phát nhằm ngăn ngừa bệnh. Nhưng hàng tỉ viên thuốc này có tác dụng đến mức nào?

Quá tự tin vào sức mạnh của thuốc và các quy trình ngăn ngừa bệnh có thể là một trong những lý do mà bác sĩ cũng như bệnh nhân đánh giá thấp các biện pháp cải thiện thông qua chế độ ăn và thay đổi lối sống. Khi được khảo sát, con người có xu hướng đánh giá quá cao một cách bừa bãi khả năng của việc chụp nhũ ảnh và nội soi đại tràng để ngăn ngừa tử vong do ung thư hay khả năng của các thuốc như Fosamax trong việc ngăn ngừa

gãy xương hông hoặc các thuốc như Lipitor nhằm ngăn ngừa các cơn đau tim gây tử vong.[49] Để phòng ngừa bệnh tim bệnh nhân tin hiệu quả của các thuốc giảm cholesterol cao hơn khoảng 20 lần so với thực tế.[50] Hèn gì mà hầu hết mọi người đều tiếp tục phụ thuộc thuốc để cứu mạng mình! Nhưng tiết lộ chút bí mật đó là hầu hết những người được khảo sát nói rằng họ không sẵn sàng dùng nhiều thuốc như vậy nếu họ biết chúng thật sự chẳng mang lại chút lợi ích nào.[51]

Một số trong các loại thuốc phổ biến nhất ở Mỹ vô ích đến mức độ nào? Liên quan đến các loại thuốc điều trị cholesterol, huyết áp và làm loãng máu, ngay cả với bệnh nhân có nguy cơ cao thì cơ hội hưởng lợi từ các loại thuốc này thường chưa tới 5% trong thời gian năm năm.[52] Khi được hỏi, hầu hết bệnh nhân nói rằng họ muốn được nghe sự thật.[53] Tuy nhiên, là bác sĩ, chúng tôi biết rằng nếu chúng tôi tiết lộ thông tin này, thì không bệnh nhân nào của chúng tôi đồng ý dùng các thuốc đó mỗi ngày trong phần đời còn lại của họ, nhưng điều này gây hại cho một bộ phận nhỏ những người thật sự tin tưởng vào lợi ích của thuốc. Đó là lý do tại sao các bác sĩ thì biết thừa còn các công ty dược lại quá đề cao lợi ích bằng cách không đề cập đến việc những lợi ích này thật ra là rất nhỏ. Liên quan đến quản lý bệnh mãn tính, áp dụng y học hiện đại có thể được coi là áp dụng y học lừa bịp.

Đối với hàng trăm triệu người đang dùng những thuốc này mà không được lợi gì, thì không chỉ vấn đề đã hao tốn tiền bạc và chịu đựng tác dụng phụ biết bao nhiêu. Đối với tôi, thảm kịch thật sự là mất đi tất cả các cơ hội giải quyết nguyên nhân gốc rễ của bệnh. Khi con người đánh giá quá cao khả năng bảo vệ của các thuốc kê toa mà họ dùng, họ có thể ít có khả năng thực hiện những thay đổi cần thiết về chế độ ăn để giảm đáng kể nguy cơ.

Ví dụ uống các thuốc statin để giảm cholesterol. Điều tốt nhất mà chúng có thể mang tới theo nghĩa giảm nguy cơ bệnh tim hay tử vong có thể xảy ra lần tiếp theo là khoảng 3% trong thời gian sáu năm.[54] Trong khi đó, chế độ ăn thực vật toàn phần có thể có tác dụng tốt hơn 20 lần, giảm đến 60% nguy cơ sau gần bốn năm.[55] Vào năm 2014, bác sĩ Caldwell Esselstyn Jr. đã công bố loạt bệnh án của khoảng 200 người bị bệnh tim cho thấy có thể ngăn ngừa các cơn nhồi máu cơ tim

nghiêm trọng ở 99,4% bệnh nhân tuân thủ chế độ ăn thực vật đủ lành mạnh.[56]

Thật ra bạn đâu phải chọn giữa việc thực hiện chế độ ăn lành mạnh hay phải uống thuốc để ngừa đau tim do thuốc có thể không có tác dụng ở gần 97% ca bệnh. Dĩ nhiên, chế độ ăn và thuốc không loại trừ lẫn nhau, và nhiều người dưới sự chăm sóc của bác sĩ Esselstyn đã tiếp tục sử dụng thuốc tim mạch một cách khôn ngoan. Bạn chỉ cần có hiểu biết thực tế về vai trò hạn chế của những thứ thuốc có trong tủ thuốc so với những thứ có trong tủ lạnh nhà bạn. Bệnh tim có thể tiếp tục là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở đàn ông, phụ nữ và dần dần là con cái chúng ta nếu các bác sĩ tiếp tục phụ thuộc vào thuốc và stent. Tuy nhiên, nếu bạn ăn uống đủ lành mạnh, bạn có khả năng đảo ngược sự kiểm soát của căn bệnh lên quả tim. Đó là điều mà các bác sĩ có thể tự hào khi tiết lộ cho các bệnh nhân của chúng ta.

Aspirin

Thế còn thuốc không kê toa hiệu quả đến đâu? Ví dụ aspirin. Có lẽ đó là loại thuốc được sử dụng phổ biến nhất trên thế giới,[57] có dạng thuốc viên hơn một thế kỷ. Hoạt chất có tác dụng là axít salicylic đã được sử dụng dưới dạng tự nhiên (chiết xuất từ vỏ cây liễu) để giảm đau và hạ sốt trong hàng nghìn năm.[58] Một trong những lý do nó vẫn quá phổ biến — mặc dù hiện nay đã có các thuốc kháng viêm giảm đau tốt hơn — là nó được hàng triệu người sử dụng hàng ngày là thuốc làm loãng máu để giảm nguy cơ bệnh tim mạch. Như chúng ta đã thấy ở chương 1, bệnh tim thường xuất hiện khi một cục máu đông hình thành do mảng xơ vữa bị vỡ trong động mạch vành. Uống aspirin có thể giúp ngăn chặn điều này xảy ra.

Aspirin còn làm giảm nguy cơ ung thư.[59] Nó hoạt động bằng cách trấn áp một enzyme trong cơ thể tạo ra các yếu tố thuận lợi cho việc hình thành cục máu đông, nhờ đó làm loãng máu của bạn. Đồng thời, aspirin ngăn chặn các hợp chất gây viêm gọi là prostaglandin, nhờ đó giảm đau, giảm sưng và hạ sốt. Prostaglandin cũng có thể làm giãn mạch bạch huyết bên trong các khối u, có thể làm cho tế bào ung thư di căn. Một trong những cách mà các nhà khoa học nghĩ aspirin có thể giúp ngăn

ngừa chết vì ung thư là vô hiệu hóa nỗ lực của khối u trong việc cạy mở các thanh chốt của mạch bạch huyết và di căn khắp cơ thể.[60]

Vậy mọi người có nên sử dụng thuốc aspirin liều "sơ sinh" mỗi ngày không? (Lưu ý là thật sự aspirin không bao giờ được kê cho trẻ sơ sinh hay trẻ em). [61] Không đời nào. Vấn đề là aspirin có thể gây tác dụng phụ. Lợi ích làm loãng máu có thể ngăn chặn cơn đau tim cũng có thể gây đột quỵ do xuất huyết nghĩa là chảy máu trong não. Aspirin còn hủy hoại niêm mạc đường tiêu hóa. Đối với những người đã từng lên cơn đau tim và tiếp tục thực hiện cùng chế độ ăn dẫn đến triệu chứng ban đầu này (và do vậy sẽ có nguy cơ cao phải đối mặt cơn tái phát khác), phân tích nguy cơ-lợi ích rất rõ ràng: uống aspirin có khả năng ngăn ngừa các vấn đề nghiêm trọng là có lợi hơn so với những rủi ro mà nó gây ra cho bạn khoảng sáu lần. Nhưng trong số những người chưa bị lên cơn đau tim lần nào, rủi ro và lợi ích liên quan chặt chẽ với nhau hơn.[62] Vì vậy, uống aspirin mỗi ngày thường không được khuyến nghị.[63] Mặc dù thậm chí giảm được 10% nguy cơ tử vong do ung thư, cân bằng giữa rủi ro và lợi ích khi dùng thuốc aspirin có thể đảo lộn.[64] Cho rằng sử dụng thuốc aspirin liều thấp thường xuyên có thể làm giảm một phần ba nguy cơ tử vong do ung thư,[65] người ta đang tìm cách khuyến nghị nó gần như cho tất cả mọi người. Giá bạn có thể được lợi mà không phải chịu bất kỳ rủi ro nào.

À, có thể đấy.

Cây liễu không phải là loại thực vật duy nhất có chứa axít salicylic. Hoạt chất này được tìm thấy rộng rãi ở nhiều loại trái cây và rau củ.[66] Đó là lý do tại sao bạn thường tìm thấy hoạt chất của aspirin trong máu của những người không dùng aspirin.[67] Càng ăn nhiều trái cây và rau củ, nồng độ axít salicylic trong máu bạn càng tăng.[68] Thực tế, nồng độ axít salicylic ở những người theo chế độ ăn thực vật tương đương với nồng độ của những người sử dụng aspirin liều thấp.[69]

Do axít salicylic lưu thông trong cơ thể, bạn có thể nghĩ rằng người theo chế độ ăn thực vật có tốc độ loét cao hơn, do aspirin có khả năng ăn mòn bao tử. Nhưng những người theo chế độ ăn thực vật thực tế có nguy cơ bị loét *thấp hơn* đáng kể.[70] Sao lại như vậy? Bởi vì trong thực vật, axít salicylic có thể tồn tại cùng với các dưỡng chất bảo vệ ruột. Ví

dụ, dưỡng chất oxide nitric (NO) từ nitrate trong thực phẩm kích hoạt hiệu ứng bảo vệ dạ dày bằng cách thúc đẩy lưu thông máu và tiết dịch nhầy bảo vệ niêm mạc dạ dày, các hiệu ứng hoàn toàn trái ngược tác dụng gây loét của aspirin.[71] Vì vậy, đối với cư dân đại trà, bằng cách ăn thực phẩm thực vật thay vì dùng aspirin, người ta không chỉ nhận được lợi ích của aspirin mà còn không phải chịu những nguy cơ do nó mang lại — và chỉ lợi ích mà thôi.

Những người đã bị lên cơn đau cơ tim nên theo lời khuyên của bác sĩ, có lẽ là bao gồm uống aspirin mỗi ngày. Thế còn những người khác thì sao? Tôi nghĩ mọi người nên uống aspirin — nhưng dưới dạng nông sản, chứ không phải là thuốc viên.

Hàm lượng axít salicylic trong thực vật có thể giúp giải thích tại sao các chế độ ăn thực vật truyền thống tại có tác dụng bảo vệ tốt đến thế. Ví dụ, trước khi chế độ ăn của họ bị Âu hóa, sản phẩm động vật chỉ chiếm khoảng 5% trong chế độ ăn thông thường của người Nhật.[72] Trong suốt những năm 1950, tỷ lệ tử vong hiệu chỉnh theo tuổi do ung thư ruột kết, tuyến tiền liệt, vú, và buồng trứng ở Nhật thấp hơn từ năm đến mười lần so với ở Mỹ trong khi tỷ lệ ung thư tuyến tiền liệt, bệnh bạch cầu và ung thư hạch bạch huyết thấp hơn từ ba đến bốn lần. Hiện tượng này không chỉ xuất hiện duy nhất đối với người Nhật. Như chúng ta thấy trong toàn bộ cuốn sách, tỷ lệ ung thư và bệnh tim phát hiện ở những người phương Tây có chế độ ăn chủ yếu thực vật thấp hơn đáng kể.[73]

Nếu phần khả năng bảo vệ này xuất phát từ các dưỡng chất thực vật có công dụng như aspirin, vậy thì loài thực vật cụ thể nào có nhiều hoạt chất đó? Mặc dù axít salicylic thường hiện diện trong trái cây và rau củ nhưng thảo dược và gia vị lại có hàm lượng cao nhất.[74] Ớt bột, ớt cựa gà và nghệ giàu hợp chất này nhưng cây thì là có hàm lượng cao nhất trên một khẩu phần. Thực tế, chỉ một thìa thì là xay có tác dụng tương đương với một viên baby aspirin. Điều này có thể giúp giải thích tại sao Ấn Độ với chế độ ăn giàu gia vị có tỷ lệ ung thư ruột kết thấp nhất thế giới[75] — loại ung thư dường như nhạy cảm nhất với tác dụng phụ của aspirin.[76]

Và càng nhiều gia vị càng tốt! Món cà ri rau củ cay được tính có chứa lượng axít salicylic gấp bốn lần món rau ít cay hơn của vùng Madras.

Hãy ăn bữa ăn đơn giản và bạn có thể hấp thu được hàm lượng axít salicylic tương đương một viên aspirin.[77]

Ích lợi của axít salicylic là một lý do khác mà bạn nên cố gắng chọn nông sản hữu cơ. Do thực vật sử dụng hợp chất này như là hormone phòng vệ, hàm lượng của nó có thể tăng lên khi bị sâu rầy tấn công. Thực vật được phun thuốc trừ sâu thì sâu rầy không ăn nhiều và có lẽ vì vậy mà dường như chúng có hàm lượng axít salicylic ít hơn. Ví dụ, trong một nghiên cứu, phát hiện món súp chế biến từ rau hữu cơ có chứa lượng axít salicylic nhiều hơn sáu lần so với món súp chế biến từ các nguyên liệu phổ biến, phi hữu cơ.[78]

Một cách khác để có được hàm lượng axít salicylic cao hơn là chọn thực phẩm toàn phần. Ví dụ, bánh mì ngũ cốc nguyên cám không chỉ cung cấp nhiều axít salicylic hơn mà còn chứa dưỡng chất thực vật nói chung nhiều gấp trăm lần so với bánh mì trắng — theo như báo cáo có chứa đến 800 dưỡng chất so với chỉ tám dưỡng chất trong bánh mì trắng.[79]

Người ta chú ý đến axít salicylic do có nhiều dữ liệu về aspirin, nhưng hàng trăm dưỡng chất thực vật khác đã được phát hiện có khả năng kháng viêm và chống ôxy hóa. Do tác dụng của aspirin quá hiển nhiên và có những người trong giới sức khỏe cộng đồng nói về "sự thiếu hụt axít salicylic" trên diện rộng, cho rằng hợp chất này được xem là vitamin thiết yếu: "Vitamin S".[80] Cho dù đó là axít salicylic hay tổng hợp các dưỡng chất thực vật khác nhau lý giải ích lợi khi ăn thực phẩm thực vật toàn phần thì giải pháp vẫn như nhau: hãy ăn nhiều thực phẩm thực vật hơn nhé.

Nội soi đại tràng

Nội soi đại tràng. Khó có thể tìm ra một thủ thuật thường quy nào khủng khiếp hơn. Mỗi năm, các bác sĩ ở Mỹ có thể thực hiện hơn 14 triệu ca nội soi đại tràng,[81] một phương pháp kiểm tra được sử dụng để phát hiện những thay đổi bất thường ở ruột già (ruột kết) và hậu môn. Trong suốt giai đoạn thực hiện thủ thuật, các bác sĩ đưa một ống mềm dài khoảng 1,5 mét có gắn camera nhỏ và bơm không khí vào ruột già để có thể nhìn thấy niêm mạc ruột. Bất kỳ polyp hay mô bất thường nào thấy nghi ngờ

có thể được sinh thiết trong giai đoạn này. Nội soi đại tràng giúp bác sĩ chẩn đoán các nguyên nhân chảy máu đường ruột hay tiêu chảy mãn tính nhưng lý do phổ biến nhất của thủ thuật này là để tầm soát ung thư đường ruột thường quy.

Để thực hiện nội soi đại tràng bạn phải uống hàng lít dung dịch nhuận tràng loại mạnh để làm sạch ruột hoàn toàn trước khi thực hiện thủ thuật. Cũng có đau đớn kèm khó chịu trong quá trình thực hiện thủ thuật[82] (mặc dù bạn được cấp thuốc giảm đau),[83] cảm giác bối rối và tổn thương, và nỗi lo biến chứng.[84] Những nỗi sợ hãi này không phải là không có cơ sở. Mặc dù nội soi đại tràng được thực hiện thông thường đến đâu chăng nữa tần suất xuất hiện biến chứng nghiêm trọng khoảng 1/350 ca, bao gồm thủng ruột và xuất huyết gây tử vong.[85] Thủng ruột có thể xảy ra khi đầu ống nội soi đại tràng đâm thủng thành ruột khi ruột già được bơm phồng quá mức hoặc khi bác sĩ đốt một vị trí sinh thiết đang chảy máu. Trong những trường hợp cực kỳ hiếm, biện pháp đốt như thế này có thể kích thích một số khí tồn dư và làm cho ruột phát nổ.[86]

Tử vong do nội soi đại tràng hiếm gặp, xuất hiện chỉ ở khoảng 1/2.500 ca.[87] Tuy nhiên, điều này có nghĩa nội soi đại tràng có thể đang giết chết hàng nghìn người Mỹ mỗi năm, làm dấy lên câu hỏi: lợi ích mang lại có nhiều hơn nguy cơ không?

Nội soi đại tràng không phải là thủ thuật tầm soát ung thư ruột già duy nhất. Nhóm đặc nhiệm về dịch vụ phòng bệnh Hoa Kỳ (USPSTF), cơ quan đưa ra các hướng dẫn phòng bệnh chính thức, cho rằng nội soi đại tràng chỉ là một trong ba chiến lược tầm soát ung thư ruột già được chấp nhận. Ở tuổi 50, mọi người nên nội soi mười năm một lần, hoặc kiểm tra máu trong phân mỗi năm (không liên quan gì đến ống nội soi) hoặc nội soi đại tràng sigma mỗi năm năm một lần cùng với xét nghiệm phân ba năm một lần. Bằng chứng ủng hộ nội soi đại tràng "ảo" hay xét nghiệm ADN trong phân được đánh giá là chưa đủ.[88] Tầm soát thông thường không còn được khuyến nghị ở tuổi 75, với giả định rằng bạn đã được xét nghiệm âm tính trong 25 năm. Nếu hiện nay bạn bước sang tuổi 75 và chưa bao giờ được tầm soát, vậy thì ít nhất việc tiến hành tầm soát khi bạn bước sang tuổi 80[89] là một ý tưởng tốt.

Nội soi đại tràng sigma sử dụng một ống nhỏ hơn nhiều so với ống nội soi đại tràng và nguy cơ xảy ra biến chứng thấp hơn mười lần.[90] Tuy nhiên, do ống chỉ có thể đi sâu vào trong cơ thể bạn khoảng 0,6 mét nên nó có thể bỏ sót các khối u nằm xa hơn ở bên trong. Vì vậy nhìn chung thì cái nào tốt hơn? Chúng ta không biết cho đến chừng nào các cuộc thử nghiệm nội soi đại tràng ngẫu nhiên có đối chứng được công bố vào giữa những năm 2020.[91] Hầu hết các quốc gia phát triển khác không khuyến nghị thủ thuật nội soi bằng ống. Để tầm soát ung thư đại tràng, họ vẫn ủng hộ xét nghiệm phân không xâm lấn.[92]

Phương án nào trong ba phương án trên là tốt nhất đối với bạn? USPSTF khuyến nghị quyết định nên được đưa ra trên cơ sở cá nhân sau khi tính toán ích lợi và rủi ro cùng với bác sĩ của bạn.

Vậy thì các bác sĩ thông báo cho bệnh nhân về các phương án của họ đến mức nào? Các nhà nghiên cứu đã ghi âm các lần thăm khám của bệnh nhân để tìm hiểu. Họ đang tìm kiếm chín yếu tố thiết yếu của việc ra quyết định khi có đầy đủ thông tin, trong đó có giải thích thuận lợi và bất lợi của mỗi phương án, mô tả các phương án khác nhau và đảm bảo bệnh nhân hiểu được những phương án này.[93]

Thật không may, liên quan đến tầm soát ung thư đại tràng, trong hầu hết trường hợp, các bác sĩ và các điều dưỡng viên được nghiên cứu đã *không trao đổi một thông tin nào* trong các thông tin thiết yếu này, không một yếu tố nào trong chín yếu tố nói trên.[94] Như một bài xã luận trên tạp chí *Journal of the American Medical Association* nói rõ: "Có quá nhiều khả năng và những điều không chắc chắn mà bệnh nhân phải xem xét và quá ít thời gian để các bác sĩ thảo luận với các bệnh nhân."[95] Vì vậy các bác sĩ có xu hướng quyết định thay cho bệnh nhân. Họ chọn cái gì? Một khảo sát được hỗ trợ bởi Viện Ung thư Quốc gia thực hiện trên 1.000 bác sĩ phát hiện gần như tất cả bác sĩ (94,8%) đều khuyến nghị nội soi đại tràng.[96] Tại sao các bác sĩ ở Mỹ lại khuyến khích nội soi đại tràng khi mà hầu hết các nước còn lại trên thế giới dường như thích các phương pháp không xâm lấn hơn?[97] Vì hầu hết bác sĩ ở các nước khác trên thế giới không được trả tiền cho thủ thuật đó.[98] Như một bác sĩ chuyên khoa tiêu hóa ở Mỹ nói, "nội soi đại tràng... là con gà đẻ trứng vàng."[99]

Một bài báo về chi phí y tế tăng liên tục trên tờ *New York Times* lưu ý rằng ở nhiều nước phát triển khác, nội soi đại tràng chỉ tốn vài trăm đôla Mỹ. Ở Mỹ thì sao? Thủ thuật này có thể làm tốn hàng nghìn đôla Mỹ mà các nhà báo kết luận chẳng mấy liên quan đến dịch vụ chăm sóc y tế hàng đầu mà liên quan đến các kế hoạch kinh doanh nhằm tối đa hóa lợi nhuận, tiếp thị và vận động hành lang nhiều hơn.[100] Ai chịu trách nhiệm đưa ra các mức giá? Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ. Một cuộc điều tra của tờ *Washington Post* tiết lộ mỗi năm, một ủy ban bí mật của Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ quyết định các mức giá đối với các thủ thuật phổ biến. Kết quả là đánh giá quá mức tổng thời gian phải tốn để thực hiện các dịch vụ thông thường như nội soi đại tràng. Như *Post* chỉ ra nếu tin các tiêu chuẩn của Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ, một số bác sĩ sẽ phải làm việc nhiều hơn 24 tiếng mỗi ngày để thực hiện tất cả các thủ thuật mà họ báo cáo cho những nhà bảo hiểm của Medicare và tư nhân. Có băn khoăn gì khi các bác sĩ chuyên khoa tiêu hóa bỏ vào tài khoản ngân hàng gần 500.000 đôla Mỹ mỗi năm không?[101]

Nhưng tại sao bác sĩ gia đình bạn hay bác sĩ nội khoa lại cứ áp đặt thủ thuật này nếu họ không phải là những người làm việc đó? Nhiều bác sĩ giới thiệu bệnh nhân đến các bác sĩ chuyên khoa tiêu hóa nhận được tiền lại quả. Cơ quan Thẩm định trách nhiệm của chính phủ (GAO) báo cáo về cái gọi là tự giới thiệu này, nghĩa là bác sĩ giới thiệu bệnh nhân đến các cơ sở mà họ có thể được hưởng lợi về mặt tài chính. GAO ước tính các bác sĩ thực hiện hơn gần một triệu ca giới thiệu mỗi năm so với số ca mà họ thường làm nếu không có lợi cho bản thân.[102]

Uống gì trước khi nội soi đại tràng

Có bao giờ bạn được xịt một trong những loại dung dịch bạc hà làm thơm miệng sau khi ăn một bữa thịnh soạn tại nhà hàng không? Bạc hà không chỉ làm cho hơi thở của bạn thơm hơn; nó còn giúp giảm chứng trào ngược dạ dày thực quản — đẩy nhanh

quá trình đại tiện sau bữa ăn. Thần kinh dạ dày giãn ra sau khi ăn, tạo ra các cơn co thắt ở ruột tạo ra thêm chỗ trống để chứa nhiều thức ăn hơn. Bạc hà có thể giảm các cơn co thắt này bằng cách thư giãn các cơ xếp nếp ở ruột già.[103]

Cái này thì có liên quan gì đến nội soi đại tràng? Nếu bạn lấy các khúc ruột già của con người bị loại bỏ trong quá trình phẫu thuật và đặt chúng lên bàn, chúng tự động co lại khoảng ba lần mỗi phút. Kinh dị quá phải không? Nhưng nếu bạn nhỏ tinh dầu bạc hà (được tìm thấy ở lá bạc hà) lên các đoạn ruột, khả năng co rút giảm đáng kể.[104] Trong quá trình nội soi đại tràng, những cơn co thắt có thể cản trở sự di chuyển của ống nội soi và làm bệnh nhân cảm thấy khó chịu. Bằng cách làm thư giãn các cơ ruột già, bạc hà có thể làm cho thủ thuật trở nên dễ dàng hơn đối với bác sĩ và bệnh nhân.

Các bác sĩ đã thí nghiệm bằng cách xịt tinh dầu bạc hà vào đầu ống nội soi,[105] cũng như sử dụng máy bơm cầm tay để bơm dung dịch bạc hà vào ruột già trước khi thực hiện thủ thuật.[106] Giải pháp đơn giản nhất có lẽ là tốt nhất: yêu cầu bệnh nhân nuốt các viên tinh dầu bạc hà. Cho bệnh nhân uống tám giọt tinh dầu bạc hà bốn giờ trước khi nội soi đại tràng làm giảm đáng kể các cơn co thắt ruột, giảm đau cho bệnh nhân, và dễ dàng đưa ống vào và rút ống ra so với phương án dùng giả dược.[107]

Nếu bạn cần phải thực hiện nội soi đại tràng, hãy yêu cầu bác sĩ của bạn sử dụng liệu pháp thực vật đơn giản này. Nó có thể làm cho mọi chuyện dễ dàng hơn với cả hai người đấy.

Rõ ràng, các bệnh nhân ở Mỹ có thể đang nhận được sự chăm sóc y tế nhiều hơn mức cần thiết. Bác sĩ Barbara Starfield là người viết cuốn sách về chăm sóc y tế ban đầu[108] cũng nói vậy. Là một trong các bác sĩ uy tín nhất ở đất nước chúng tôi, bà đã đưa ra bài bình luận phê phán trên tạp chí *Journal of the American Medical Association* nêu rằng chăm sóc y tế là nguyên nhân gây tử vong đứng hàng thứ ba ở Mỹ.[109]

Báo cáo về công tác chăm sóc sức khỏe ban đầu được đón nhận rộng rãi nhưng các phát hiện của Starfield về bản chất không hiệu quả và thậm chí có thể có hại của chăm sóc y tế ở Mỹ gần như không nhận được sự quan tâm. "Công chúng Mỹ dường như bị bịt mắt khi tin rằng nhiều biện pháp can thiệp hơn sẽ làm cho sức khỏe của họ tốt hơn," bà phát biểu trong một lần phỏng vấn.[110] Như một cố vấn về chất lượng chăm sóc sức khỏe lưu ý, việc đa số người dân phớt lờ bằng chứng của bác sĩ Starfield "gợi nhớ lại địa ngục đen tối trong tác phẩm *1984* của George Orwell, ở đó các dữ kiện đáng sợ đã bị 'lỗ hổng trí nhớ' nuốt chửng như thể chúng chưa bao giờ tồn tại."[111]

Buồn thay, bác sĩ Starfield không còn ở lại với chúng ta nữa. Trớ trêu thay, có thể bà đã chết vì một trong những phản ứng có hại của thuốc mà bà đã từng cảnh báo chúng ta một cách mạnh mẽ. Sau khi được cho dùng hai viên thuốc làm loãng máu để ngăn không cho một stent trong tim bị nghẽn, bà đã báo với bác sĩ tim mạch rằng người bà ấy thâm tím nhiều hơn và đang chảy máu lâu hơn — đó là rủi ro do thuốc mà bạn hy vọng không vượt quá lợi ích của nó. Sau đó bác sĩ Starfield bị chết khi va đập đầu trong lúc bơi và bị xuất huyết não.[112]

Câu hỏi mà tôi hỏi chính bản thân không phải là liệu bà ấy có nên được cho dùng hai viên thuốc làm loãng máu lâu như vậy không — hay liệu bà ấy có nên đặt stent từ đầu. Thay vào đó, tôi tự hỏi liệu bà ấy có thể tránh thuốc và cuộc phẫu thuật bằng cách tránh bệnh tim ngay từ đầu. Bệnh tim được xem là có thể tránh được ở 96% phụ nữ theo chế độ ăn toàn phần và hành vi lối sống lành mạnh khác.[113] Vậy thì nguyên nhân gây tử vong hàng đầu của phụ nữ gần như sẽ không bao giờ xảy ra.

PHẦN 2

Giới thiệu

Trong phần 1 của cuốn sách này, tôi đã khám phá các nghiên cứu khoa học chứng minh chế độ ăn thực vật với một số loại thực phẩm nhất định đóng vai trò phòng ngừa, điều trị, và thậm chí đảo ngược 15 nguyên nhân gây tử vong hàng đầu. Đối với những người đã được chẩn đoán mắc một hoặc nhiều hơn các căn bệnh này, thông tin trong phần 1 có thể cứu được họ. Nhưng đối với những người khác — những ai lo lắng di truyền tiền sử bệnh tật của gia đình hoặc những người đơn giản chỉ muốn chế độ ăn của họ sẽ giúp tăng cường sức khỏe và tuổi thọ — câu hỏi lớn liên quan đến việc lựa chọn thực phẩm hàng ngày. Tôi đã thực hiện hơn 1.000 bài thuyết trình, và một trong những câu hỏi phổ biến nhất mà tôi nhận được là, "Ông ăn gì mỗi ngày, thưa bác sĩ Greger?"

Phần 2 của *Ăn gì không chết* chính là trả lời của tôi cho câu hỏi ấy.

Tôi chưa bao giờ ăn nhiều đồ ngọt và thức ăn nhiều dầu mỡ đến vậy. Bánh pizza Pepperoni. Cánh gà rán các loại. Khoai tây chiên vị kem chua và hành tây. Bánh mì kẹp thịt lợn muối và pho mát Hardee hầu như mỗi ngày thời trung học. Bất cứ món gì có dầu và mỡ — và rồi sau đó giải khát bằng một lon Dr Pepper lạnh. Có thể là chút đồ ngọt. Tôi cũng rất thích bánh rán rắc mứt dâu tây trên mặt (strawberry-frosted doughnut).

Mặc dù sự phục hồi kỳ diệu của bà tôi khỏi bệnh tim đã truyền cảm hứng cho tôi theo đuổi ngành y, tôi đã không thanh lọc chế độ ăn của mình cho đến khi đọc được ấn phẩm *Lifestyle Heart Trial* (tạm dịch: *Thử*

nghiệm thay đổi lối sống trong điều trị bệnh tim) xuất bản năm 1990 của bác sĩ Ornish. Thời trung học tôi đã là một con mọt nghiên cứu đến nỗi dành nguyên kỳ nghỉ hè trong thư viện khoa học tại trường đại học địa phương. Và đây rồi, được công bố trong một tạp chí y khoa uy tín nhất thế giới — bằng chứng rằng câu chuyện của gia đình tôi không phải là một may mắn: có thể đảo ngược bệnh tim. Bác sĩ Ornish cùng nhóm nghiên cứu đã chụp X-quang động mạch trước và sau khi mắc bệnh và chứng minh làm thế nào có thể thông động mạch mà không cần nong mạch vành. Không phẫu thuật. Không sử dụng dược liệu thần kỳ. Chỉ cần chế độ ăn thực vật và các thay đổi lành mạnh trong lối sống. Điều đó thúc đẩy tôi thay đổi chế độ ăn của mình và khơi mào cho tình yêu 25 năm của tôi với khoa học dinh dưỡng. Từ thời điểm đó trở đi, tôi đã quyết tâm lan tỏa sức mạnh của thực phẩm để giúp các bạn khỏe mạnh, giữ sức khỏe, và phục hồi sức khỏe nếu cần.

Với mục đích của cuốn sách này, tôi đã tạo ra hai công cụ đơn giản để giúp bạn kết hợp mọi thứ tôi nghiên cứu vào cuộc sống hàng ngày:

1. một hệ thống Đèn Giao thông để nhanh chóng xác định các chọn lựa lành mạnh, và
2. một Danh mục kiểm tra lượng thực phẩm cần ăn hằng ngày để giúp bạn kết hợp các loại thực phẩm mà tôi cho là cần thiết cho một chế độ ăn tối ưu.

Vậy, những loại thực phẩm nào là tốt và không tốt cho bạn?

Câu hỏi này nghe có vẻ rất đơn giản. Thật ra, tôi lại thấy rất khó trả lời. Tại buổi thuyết trình, mỗi khi được hỏi liệu một thực phẩm nào đó có tốt cho sức khỏe không, lúc nào tôi cũng trả lời "So với thực phẩm nào?" Ví dụ, trứng có tốt cho sức khỏe không? So với yến mạch, chắc chắn là không. Nhưng nếu so với những thỏi xúc xích nằm bên cạnh trên đĩa thức ăn điểm tâm? Có.

Còn khoai tây trắng? Chúng là rau củ, vì thế chúng phải tốt cho sức khỏe, đúng không? Có người đã hỏi tôi điều này cách đây vài năm sau khi một nhóm các nhà nghiên cứu của Đại học Harvard tỏ ra lo ngại về khoai tây nướng và nghiền.[1] Vậy, liệu khoai tây có tốt cho sức khỏe không? So với khoai tây chiên, có. So với *khoai lang* nướng và nghiền? Không.

Tôi biết rằng các câu trả lời này có thể không làm hài lòng những người chỉ muốn biết liệu nên hay không nên ăn những món khoai tây đáng nguyền rủa ấy, nhưng có lẽ cách duy nhất để trả lời các câu hỏi này một cách có ý nghĩa là hỏi bạn đang có những lựa chọn nào. Ví dụ, nếu bạn đang ở một cửa hàng bán thức ăn nhanh, thì một củ khoai tây nướng có thể là lựa chọn tốt nhất cho sức khỏe.

So với những loại thực phẩm nào? không chỉ là một bài tập theo phương pháp của Socrates mà tôi đã luyện tập với bệnh nhân và sinh viên của mình. Ăn thực chất là một trò chơi có tổng bằng không: khi bạn chọn ăn một món nào đó, bạn thường chọn không ăn món khác. Chắc chắn, bạn có thể nhịn đói, nhưng cuối cùng cơ thể của bạn có xu hướng cân bằng lại bằng cách ăn nhiều hơn sau đó. Vì vậy, bất cứ món gì chúng ta chọn để ăn đều mang chi phí cơ hội.

Mỗi lần bạn cho một thứ gì vào miệng, bạn đã đánh mất một cơ hội cho vào miệng một thứ khác thậm chí tốt cho sức khỏe hơn. Hãy nghĩ đơn giản rằng bạn có 2.000 đôla trong ngân hàng calorie của mình. Bạn muốn chi tiêu như thế nào? Cho cùng một lượng calorie, bạn có thể ăn một chiếc bánh mì kẹp Big Mac, một trăm quả dâu tây, hoặc một xô salad 3,78 lít. Tất nhiên, ba lựa chọn này không làm no bụng như nhau được — nếu bạn muốn một chiếc bánh mì kẹp, tức là bạn muốn bánh mì kẹp, và tôi không trông đợi nhiều dâu tây sẽ sớm xuất hiện trên Thực đơn đôla — nhưng đây là một minh họa để bạn biết cách làm sao nhận được lượng dinh dưỡng khổng lồ cho cùng lượng calorie nạp vào.

Chi phí cơ hội ở đây không chỉ là chất dinh dưỡng mà lẽ ra bạn nhận được mà là những thành phần không tốt cho sức khỏe mà lẽ ra bạn có thể tránh. Xét cho cùng, lần cuối bạn có một người bạn được chẩn đoán bị suy dinh dưỡng, bệnh thiếu hụt vitamin C, hoặc bệnh pellagra do thiếu vitamin PP là lúc nào? Đây là một số bệnh do thiếu hụt các chất dinh dưỡng truyền thống mà khoa dinh dưỡng đã được xây dựng trên nền tảng đó. Cho đến nay, giới nghiên cứu dinh dưỡng và chế độ ăn vẫn tập trung vào những dưỡng chất mà chúng ta đang thiếu, nhưng hầu hết các bệnh mãn tính liên quan nhiều hơn đến những chất dinh dưỡng mà chúng ta nhận quá nhiều. Bạn có biết ai bị béo phì, bệnh tim, tiểu đường loại 2, hoặc huyết áp cao không?

Ăn uống lành mạnh có đắt không?

Các nhà nghiên cứu tại Đại học Harvard đã so sánh chi phí và tính lành mạnh của các loại thực phẩm khác nhau khắp cả nước, săn lùng giá tốt nhất. Họ xét thấy rằng, về khía cạnh lợi ích dinh dưỡng phù hợp với túi tiền, mọi người nên mua quả hạch, thực phẩm từ đậu nành, các loại đậu và ngũ cốc nguyên cám hơn, và mua ít thịt và sữa đi. Họ đã kết luận: "Mua thực phẩm thực vật có thể là cách đầu tư tốt nhất cho chế độ ăn đảm bảo sức khỏe."[2]

Thực phẩm kém lành mạnh chỉ đánh bại thực phẩm tốt cho sức khỏe trên cơ sở chi phí cho mỗi calorie, đó là cách chúng ta đo lường chi phí thực phẩm trong thế kỷ 19. Lúc đó, người ta nhấn mạnh lượng calorie giá rẻ, không cần biết bạn nhận được bằng cách nào. Trong khi đậu và đường có giá ngang nhau ở thời điểm đó (năm xu một pao # 0,454kg), Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ (USDA) đã quảng bá đường là thực phẩm hiệu quả về chi phí hơn vì "giá trị nhiên liệu" thuần túy.[3]

Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ có thể được tha thứ vì coi nhẹ những khác biệt về dinh dưỡng giữa đậu và đường tinh luyện. Xét cho cùng thì vitamin thậm chí vẫn chưa được phát hiện. Ngày nay, chúng ta biết nhiều hơn và có thể so sánh chi phí thực phẩm dựa trên hàm lượng dinh dưỡng của chúng. Một phần rau trung bình có thể đắt gấp bốn lần so với một phần thức ăn vặt trung bình, nhưng những loại rau cải đó đã được tính toán chứa lượng dinh dưỡng bình quân gấp 24 lần. Vì vậy, trên cơ sở chi phí dinh dưỡng, mỗi đôla chi cho rau cải mang lại gấp sáu lần dinh dưỡng so với thực phẩm chế biến. Chi phí cho thịt cao hơn rau cải khoảng gấp ba lần nhưng hàm lượng dinh dưỡng lại ít hơn mười sáu lần căn cứ trên lượng dinh dưỡng chung.[4] Bởi vì thịt ít chất dinh dưỡng *và* lại đắt hơn, cứ mỗi đôla chi cho rau cải bạn nhận được gấp *48 lần* hàm lượng dinh dưỡng so với thịt.

Nếu bạn có ý định ăn ngấu nghiến càng nhiều calorie càng tốt

với chi phí ít nhất, thì thực phẩm lành mạnh thất bại, nhưng nếu bạn muốn ăn nhiều *chất dinh dưỡng* nhất với chi phí càng rẻ càng tốt, hãy tìm không phải ở nơi nào khác mà chính là ở dãy bày bán các sản phẩm trồng trọt. Chỉ tiêu 50 xu mỗi ngày cho rau quả là có thể mua được mức giảm tỷ lệ tử vong đến 10%.[5] Đó là một món rất hời! Hãy tưởng tượng nếu có một viên thuốc có thể giúp giảm khả năng tử vong khoảng 10% trong thập kỷ tiếp theo và chỉ có tác dụng phụ tốt. Bạn nghĩ các công ty dược sẽ tính phí bao nhiêu? Hẳn là hơn 50 xu.

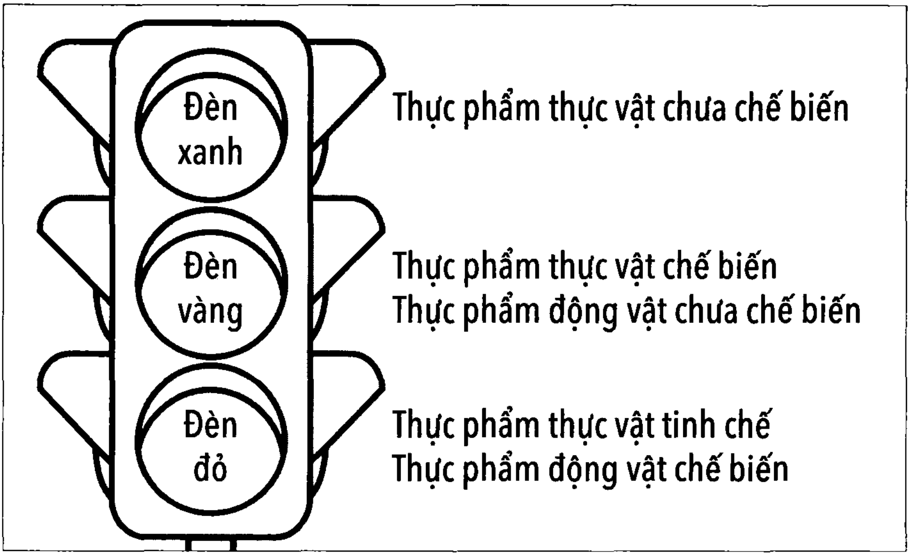
Ăn theo Đèn giao thông

Hướng dẫn dinh dưỡng chính thức của chính phủ Hoa Kỳ dành cho người Mỹ có một chương (từ tài liệu này) nói về "Thành phần thực phẩm cần giảm", trong đó liệt kê cụ thể đường phụ gia, calorie, cholesterol, chất béo bão hòa, natri, và chất béo chuyển hóa.[6] Đồng thời, có chín chất gọi là dưỡng chất thiếu hụt, trong đó ít nhất một phần tư dân số Mỹ không đạt đủ lượng. Đó là chất xơ; các khoáng chất canxi, magiê và kali; và các vitamin A, C, D, E, và K.[7] Nhưng bạn không ăn "thành phần" thực phẩm. Bạn ăn thực phẩm. Không có dãy bày bán magiê trong các cửa hàng thực phẩm. Vậy, những loại thực phẩm nào chứa nhiều thành phần tốt và ít thành phần xấu nhất? Tôi đã đơn giản hóa điều này thành một minh họa đèn giao thông (xem Hình 5).

Cũng như trên đường, đèn xanh có nghĩa là các phương tiện giao thông có thể di chuyển, đèn vàng có nghĩa là đi chậm lại, và đèn đỏ thì dừng. (Trong trường hợp này, có nghĩa là hãy dừng lại và suy nghĩ trước khi bạn cho thức ăn vào miệng.) Nói một cách lý tưởng, thực phẩm đèn xanh nên ăn tối đa, thực phẩm đèn vàng nên giảm thiểu, và thực phẩm đèn đỏ thì nên tránh.

Liệu *tránh* có là một từ quá mạnh hay không? Xét cho cùng thì Hướng dẫn dinh dưỡng cho người Mỹ chỉ khuyến khích bạn "giảm bớt" lượng thực phẩm không lành mạnh. Ví dụ: "Ăn ít... kẹo hơn."[9] Từ quan điểm

về sức khỏe, nói chung chẳng phải bạn nên cố gắng tránh ăn kẹo hay sao? Các nhà chức trách y tế công đâu có tư vấn để bạn hút thuốc lá ít hơn. Họ bảo bạn bỏ thuốc lá. Họ biết rằng chỉ một phần nhỏ người hút thuốc lá thực sự sẽ nghe theo lời khuyên này, nhưng công việc của các nhà chức trách y tế công là cho mọi người biết những gì là tốt nhất và để mọi người tự quyết định.



Hình 5

Đó là lý do tại sao tôi đánh giá cao khuyến nghị của Viện Nghiên cứu Ung thư Hoa Kỳ (AICR). Không có nhiệm vụ như USDA, AICR chỉ trình bày khoa học. Khi nói đến điều tồi tệ nhất trong những điều tồi tệ nhất, viện đã nói toạc sự thật. Không như Hướng dẫn dinh dưỡng cho người Mỹ khuyên "Tiêu thụ ít... nước ngọt có gas hơn",[10] hướng dẫn phòng chống ung thư của AICR tư vấn: "Tránh thức uống có đường." Tương tự, AICR không chỉ bảo rằng cắt giảm lượng thịt xông khói, thịt giăm bông, xúc xích, các món thịt trong bữa ăn trưa. Hướng dẫn phòng chống ung thư khuyên bạn "tránh ăn thịt chế biến". Thời hạn. Tại sao? Bởi vì "dữ liệu không cho thấy bất kỳ mức độ nào về lượng được chứng minh một cách tự tin là không dẫn đến nguy cơ."[11]

Chế độ ăn lành mạnh nhất là chế độ ăn tối đa hóa lượng thực phẩm thực vật toàn phần và giảm thiểu tiêu thụ các loại thực phẩm động vật cũng như thức ăn vặt chế biến và ít giá trị dinh dưỡng. Nói tóm lại, hãy

ăn nhiều thực phẩm đèn xanh hơn. Ăn ít thực phẩm đèn vàng. Và, đặc biệt, ăn ít hơn nữa thực phẩm đèn đỏ. Cũng giống như đèn đỏ trong thế giới thực, đôi khi bạn có thể vượt đèn đỏ, nhưng tôi không khuyến khích bạn tập thói quen như vậy.

Nói tới điều này, những gì chúng ta đã biết trong các chương trước rất có ý nghĩa. Thực phẩm thực vật chưa chế biến có nhiều dưỡng chất bảo vệ mà người Mỹ đang thiếu và ít yếu tố gây bệnh. Không có gì lạ khi thói quen ăn uống giúp kiểm soát bệnh liên quan đến chế độ ăn tốt nhất là chế độ ăn thực phẩm thực vật toàn phần. Xét cho cùng, thực phẩm là sự mua trọn gói.

Đây là một trong những khái niệm quan trọng nhất trong tất cả các khái niệm về dinh dưỡng. Đúng vậy, có canxi trong phô mai, protein trong thịt heo, và sắt trong thịt bò, nhưng còn những chất đi kèm với những dưỡng chất này thì sao — liều lượng hormone trong sữa, mỡ, chất béo bão hòa? Như Burger King tuyên bố bạn có thể "Ăn theo cách bạn muốn", bạn không thể đến quầy mua thức ăn và yêu cầu bán cho một chiếc bánh mì kẹp, giữ chất béo bão hòa và cholesterol lại. Thực phẩm, thực sự, là sự mua trọn gói.

Sữa là nguồn cung cấp canxi số một tại Hoa Kỳ, nhưng sữa cũng là nguồn chất béo bão hòa số một. Loại "hành lý" mà bạn nhận được cùng với canxi trong rau xanh là gì? Chất xơ, folate, sắt, và chất chống ôxy hóa — một số dưỡng chất thiết yếu không có trong sữa. Bằng cách nhận hầu hết dinh dưỡng từ thực phẩm thực vật toàn phần, bạn sẽ được thưởng thay vì thêm gánh nặng.

Khi Ủy ban thịt lợn quốc gia quảng cáo thịt giăm bông là một "nguồn protein tuyệt vời,"[12] tôi không thể không nghĩ đến câu trích nổi tiếng của phó chủ tịch cấp cao phụ trách tiếp thị của McDonald's, người đã tuyên thệ tại tòa, mô tả Coca-Cola là bổ dưỡng bởi vì chúng "cung cấp nước".[13]

Tại sao Hướng dẫn dinh dưỡng không nói 'Không'?

Thông điệp đèn xanh tỏa sáng rực rỡ trong những tuyên bố cho bạn biết "ăn nhiều rau quả", nhưng thông điệp đèn vàng và đỏ có thể mờ mờ và không sáng rõ là do chính trị. Nói cách khác, hướng dẫn rõ ràng khi

có thông điệp ăn nhiều hơn ("Hãy ăn các sản phẩm tươi nhiều hơn"), nhưng thông điệp ăn ít hơn bị che khuất thành các thành phần sinh hóa ("Ăn ít chất béo bão hòa và axít béo chuyển hóa"). Giới chức y tế quốc gia hiếm khi nói "hãy ăn ít thịt và sữa." Đó là lý do tại sao thông điệp đèn xanh của tôi nghe quen thuộc với bạn ("Ồ, 'hãy ăn trái cây và rau cải' — trước đây tôi đã nghe về điều này") nhưng những thông điệp đèn vàng và đèn đỏ có thể gây tranh cãi ("Cái gì? Giảm ăn thịt? Thật không?").

Một phần nhiệm vụ của USDA là "mở rộng thị trường cho nông phẩm".[14] Đồng thời, cơ quan liên bang này có nhiệm vụ bảo vệ sức khỏe cộng đồng bằng cách giúp xây dựng Hướng dẫn dinh dưỡng cho người Mỹ. Đó là lý do tại sao khi hai khuynh hướng này đồng bộ, thông điệp ăn nhiều của họ là rõ ràng: "Tăng lượng trái cây." "Tăng lượng rau cải."[15] Nhưng khi nhiệm vụ kép của họ đối lập nhau, tức là khi mà "cải thiện dinh dưỡng và sức khỏe" mâu thuẫn với việc thúc đẩy "sản xuất nông nghiệp"[16] — thông điệp ăn ít của Hướng dẫn dinh dưỡng được đóng gói lại và kết thúc bằng cách đề cập đến các thành phần sinh hóa: "Giảm tiêu thụ chất béo ở dạng rắn (nguồn cung cấp chính các axít béo bão hòa và axít béo chuyển hóa)."

Người tiêu dùng bình thường nên làm gì với thông điệp đúng nhưng không rõ ràng ấy?

Khi hướng dẫn cho bạn biết cần ăn ít đường, calorie, cholesterol, chất béo bão hòa, natri, và chất béo chuyển hóa, đó chính là mật mã cho việc ăn ít thức ăn vặt kém dinh dưỡng, ít thịt, ít sữa, ít trứng, và ít thực phẩm chế biến hơn. Nhưng họ không thể nói thẳng ra điều đó. Trong quá khứ, mọi chuyện tồi tệ đã bắt đầu xảy đến khi họ nói thẳng. Ví dụ, thậm chí khi một nhân viên viết bản tin của USDA đề xuất thử thực hiện một bữa ăn trưa không có thịt một lần mỗi tuần tại Trường Y tế công của Đại học Johns Hopkins, sáng kiến "Thứ hai không thịt",[17] cơn bão lửa chính trị từ ngành sản xuất thịt khiến chỉ vài giờ sau đó USDA đã phải rút lại lời khuyên này.[18] Chính vì những xung đột [lợi ích] này, một phân tích trên *Food and Drug Law Journal* đã kết luận: "Hướng dẫn đôi khi ủng hộ lợi ích của các ngành công nghiệp thực phẩm và dược phẩm hơn là mối quan tâm của cộng đồng đến lời khuyên ăn uống chính xác và khách quan."[19]

Điều này nhắc tôi nhớ báo cáo quan trọng về chất béo chuyển hóa từ Viện Hàn lâm Khoa học và Y học Quốc gia, một trong những cơ quan uy tín nhất của chúng ta.[20] Họ kết luận rằng không có lượng chất béo chuyển hóa nào là an toàn "bởi vì bất kỳ sự gia tăng lượng axít béo chuyển hóa nào đều làm tăng nguy cơ bệnh động mạch vành."[21] Bởi vì chất béo chuyển hóa được tìm thấy một cách tự nhiên trong thịt và các sản phẩm từ sữa,[22] đặt chúng vào một tình thế khó xử: "Bởi vì chúng ta không thể tránh ăn chất béo chuyển hóa trong cuộc sống bình thường, chế độ ăn của những người không ăn chay thuần, tiêu thụ 0% năng lượng sẽ đòi hỏi những thay đổi đáng kể trong mô hình chế độ ăn uống."[23]

Như vậy nếu chất béo chuyển hóa được tìm thấy trong thịt và sữa và lượng an toàn duy nhất là 0, có nghĩa là Viện Y học tiếp tục khuyến khích mọi người áp dụng chế độ ăn dựa vào thực vật, đúng vậy không? Không, họ đã không làm như thế. Giám đốc nổi tiếng của Chương trình Dịch tễ học tim mạch của Harvard giải thích lý do tại sao: "Chúng ta không thể khuyên mọi người ngừng ăn tất cả thịt và sản phẩm sữa," ông nói. "Nhưng chúng ta có thể khuyên mọi người ăn chay," ông nói thêm. "Nếu thực sự chỉ dựa vào khoa học, chúng ta sẽ làm vậy, nhưng điều đó hơi cực đoan."[24]

Chắc chắn chúng ta sẽ không muốn các nhà khoa học căn cứ bất cứ điều gì theo khoa học!

Chế độ ăn chuẩn của người Mỹ đáng BUỒN như thế nào?

Vốn dĩ rất hoài nghi về chế độ ăn uống và dinh dưỡng của đất nước này, tôi vẫn rất ngạc nhiên khi đọc một báo cáo năm 2010 của Viện Ung thư Quốc gia về tình trạng của chế độ ăn uống của người Mỹ. Ví dụ, ba phần tư dân số Mỹ không ăn một miếng trái cây nào trong ngày, và gần chín trên mười người không đạt đủ lượng rau cải tối thiểu hằng ngày. Hằng tuần, 96% người

Mỹ không đạt lượng rau xanh hoặc đậu tối thiểu (ba bữa một tuần cho người lớn), 98% không đạt lượng rau màu cam tối thiểu (hai bữa một tuần đối với người lớn), và 99% không đạt đủ lượng ngũ cốc nguyên cám tối thiểu (khoảng 85-113g một ngày).[25]

Rồi còn thức ăn vặt. Các hướng dẫn của liên bang lỏng lẻo đến nỗi 25% chế độ ăn của bạn có thể được tạo nên từ "lượng calorie tùy ý", có nghĩa là từ thức ăn vặt. Một phần tư lượng calorie của bạn có thể đến từ kẹo bông rồi giải khát với nước ngọt Mountain Dew, và bạn vẫn nằm trong phạm vi của hướng dẫn. Vậy mà chúng ta vẫn thất bại. Đáng ngạc nhiên, 95% người Mỹ vượt lượng calorie tùy ý được cho phép. Chỉ có *một trên 1.000* trẻ em Mỹ trong độ tuổi từ hai đến tám cắt giảm, tiêu thụ ít hơn mức tương đương với khoảng 12 muỗng đường một ngày.[26]

Và chúng ta lại thắc mắc tại sao có đại dịch béo phì?

"Tóm lại," các nhà nghiên cứu đã viết, "gần như toàn bộ dân số Hoa Kỳ thực hiện chế độ ăn không giống như khuyến nghị. Những phát hiện này góp phần tạo nên mảng khác vào bức tranh hơi nhiễu loạn đang nổi lên liên quan đến khủng hoảng chế độ ăn của một quốc gia." [27]

Không phải các nhà sản xuất các mặt hàng không đảm bảo sức khỏe có mặt trên đời để làm cho bạn mắc bệnh. Họ chỉ là đang cố gắng kiếm tiền. Ví dụ, biên lợi nhuận của Coca-Cola là khoảng một phần tư giá bán lẻ nước giải khát có gas, làm cho việc sản xuất nước ngọt, cùng với thuốc lá, trở thành những ngành công nghiệp lợi nhuận cao nhất.[28] Điều khó hiểu hơn là tại sao cộng đồng y tế công không làm gì về chuyện này.

"Khi lịch sử nỗ lực giải quyết bệnh béo phì của thế giới được viết," người đứng đầu Trung tâm Rudd về Chính sách Thực phẩm & Bệnh béo phì của Đại học Yale, đã viết ,"thất bại lớn nhất là sự phối hợp và thỏa hiệp với ngành công nghiệp thực phẩm." Ví dụ, Susan G. Komen, một tổ chức từ thiện gây quỹ ung thư vú hàng

đầu của Hoa Kỳ, đã liên kết với công ty thức ăn nhanh khổng lồ KFC để bán các gói gà rán màu hồng.[30]

Save the Children đã từng là một tổ chức đi đầu trong việc thúc đẩy đánh thuế nước ngọt có gas để bù đắp một số chi phí chữa bệnh béo phì ở trẻ em. Sau đó, tổ chức này đột ngột quay 180 độ, rút hỗ trợ và nói rằng các chiến dịch như vậy không còn "phù hợp với phương thức hoạt động của Save the Children." Có lẽ đó chỉ là một sự trùng hợp ngẫu nhiên khi mà họ đang tìm kiếm một khoản tài trợ từ Coca-Cola và đã nhận một khoản tài trợ năm triệu đôla từ Pepsi.[31]

Mặc dù thói quen ăn uống đang giết chết nhiều người Mỹ hơn là thói quen hút thuốc lá,[32] tôi thường nghe điệp khúc trong giới y tế công rằng chúng ta phải hợp tác hơn là chống lại các công ty này, bởi vì không như thuốc lá, chúng ta không phải hút thuốc, nhưng chúng ta phải ăn.[33] Vâng, đúng thế, chúng ta cần thở — nhưng chúng ta không cần hít khói thuốc lá. Đúng là chúng ta cần ăn, nhưng chúng ta không cần ăn thức ăn vặt có hại cho sức khỏe.

Tôi định nghĩa "chế biến" như thế nào?

Mô hình Đèn giao thông của tôi nhấn mạnh hai khái niệm chung quan trọng: thực phẩm thực vật, với nhiều yếu tố dinh dưỡng mang tính bảo vệ và ít yếu tố gây bệnh hơn, là tốt cho sức khỏe hơn thực phẩm động vật, và thực phẩm không chế biến tốt cho sức khỏe hơn thực phẩm chế biến. Liệu điều này có luôn đúng không? Không. Tôi có đang nói tất cả thực phẩm thực vật tốt hơn thực phẩm động vật không? Không. Trong thực tế, một trong những mặt hàng tồi tệ nhất trên kệ hàng là dầu thực vật được hydro hóa một phần — một sản phẩm có *rau* ngay trong tên của nó! Ngay cả một số thực vật không chế biến — như tảo lục lam — đều có thể độc.[34] Bất cứ ai đã bị một ca dị ứng cây thường xuân nặng đều biết rằng không phải lúc nào thực vật cũng không nguy hiểm. Tuy vậy, nói chung, nên chọn thực phẩm thực vật hơn thực phẩm động vật, và

thực phẩm không chế biến hơn thực phẩm chế biến. Michael Pollan, tác giả cuốn sách bán chạy *The Omnivore's Dilemma* (tạm dịch: *Tình thế tiến thoái lưỡng nan của động vật ăn tạp*), đã nói: "Nếu thực phẩm đến từ thực vật, hãy ăn. Nếu thực phẩm được làm từ thực vật thì đừng ăn."[35]

Chế biến mà tôi đề cập nghĩa là gì? Ví dụ cổ điển nhất đó là việc xay lúa mì nguyên cám thành loại bột màu trắng. Có phải loại bột này được gọi một cách mỉa mai là bột "tinh luyện" không, một từ mang ý nghĩa đã được cải thiện hoặc làm cho tao nhã hơn? Sự tao nhã này không được cảm nhận bởi hàng triệu người đã chết trong thế kỷ 19 bởi bệnh tê phù (beriberi), căn bệnh thiếu vitamin B do kết quả của việc làm tao nhã gạo đỏ thành trắng.[36] (Gạo trắng bây giờ được bổ sung vitamin để bù đắp cho sự "tinh luyện" ấy). Giải Nobel được trao cho việc khám phá ra nguyên nhân gây bệnh tê phù và cách chữa trị — cám gạo, phần màu nâu của gạo đã bị loại bỏ. Bệnh tê phù có thể gây hại cho cơ tim, dẫn đến tử vong do suy tim. Chắc chắn điều này không bao giờ có thể xảy ra trong thời đại ngày nay — một dịch bệnh tim có thể ngăn ngừa và chữa khỏi với sự thay đổi trong chế độ ăn? Cố lên nào! (Xin đọc lại chương 1.)

Tuy nhiên, đôi khi, việc chế biến có thể làm cho thực phẩm tốt cho sức khỏe hơn. Ví dụ, nước ép cà chua dường như là loại nước ép phổ biến thực sự tốt cho sức khỏe hơn cà chua nguyên quả. Việc chế biến cà chua làm tăng khả năng chống ôxy hóa sẵn có của sắc tố đỏ lycopene lên gấp năm lần.[37] Tương tự, việc loại bỏ chất béo khỏi hạt cacao làm cho bột cacao có nhiều giá trị dinh dưỡng hơn, vì bơ cacao là một trong những chất béo bão hòa thực vật hiếm (cùng với dầu dừa và dầu hạt cọ) có thể làm tăng cholesterol.[38]

Vì vậy, liên quan đến mục đích của mô hình Đèn giao thông, tôi thích nghĩ đến "chưa chế biến" là *không thêm thành phần xấu, không lấy đi thành phần tốt*. Trong ví dụ trên, nước ép cà chua có thể được coi là gần như không chế biến bởi vì nhiều chất xơ vẫn được giữ lại — trừ khi có thêm muối vào, thành phần làm cho loại nước ép này trở thành thực phẩm chế biến trong cuốn sách này của tôi và tự loại nó khỏi vùng thực phẩm đèn xanh. Tương tự, tôi xem sôcôla — chứ không phải bột cacao — là thực phẩm chế biến vì người ta thêm đường vào.

Sử dụng định nghĩa của tôi *không thêm thành phần xấu, không lấy đi*

thành phần tốt, yến mạch thô, yến mạch cán mỏng, và thậm chí bột yến mạch ăn liền (nguyên chất) đều có thể được xem là không chế biến. Hạnh nhân rõ ràng là thực phẩm thực vật toàn phần. Tôi cũng xem bơ hạnh nhân không thêm muối là thực phẩm đèn xanh, nhưng ngay cả sữa hạnh nhân không đường cũng là thực phẩm chế biến, loại thực phẩm đã bị lấy đi chất dinh dưỡng. Liệu tôi có hàm ý sữa hạnh nhân là không tốt cho bạn không? Thực phẩm không quá tốt hoặc xấu đến vậy vì chúng tốt hơn hoặc xấu hơn. Tất cả những gì tôi muốn nói là thực phẩm không chế biến có xu hướng tốt hơn cho sức khỏe so với thực phẩm chế biến. Hãy suy nghĩ theo cách này: ăn hạnh nhân tốt cho sức khỏe hơn uống sữa hạnh nhân.

Tôi nhận thấy thực phẩm đèn vàng trong chế độ ăn lành mạnh có vai trò giới hạn vào việc thúc đẩy tiêu thụ thực phẩm đèn xanh. Ví dụ, nếu cách duy nhất để tôi buộc bệnh nhân của tôi ăn bột yến mạch vào buổi sáng là họ biến nó thành món nhiều kem bằng sữa hạnh nhân, thì tôi bảo họ hãy cứ làm vậy. Có thể áp dụng tương tự đối với thực phẩm đèn đỏ. Nếu không có nước xốt cay, thì lượng rau xanh đậm và các loại rau nhiều lá mà tôi ăn cũng sẽ giảm đi. Đúng là tôi biết trên thị trường có nhiều loại giấm không chứa natri và mùi vị rất đặc trưng mà tôi có thể sử dụng, và có thể một ngày nào đó tôi sẽ cai nước xốt Tobasco. Nhưng với vị giác hiện tại của tôi, dùng thực phẩm đèn đỏ để ăn thực phẩm đèn xanh. Nếu cách *duy nhất* để bạn ăn một đĩa salad lớn là phải rắc gia vị Bac-Os trên mặt, thì hãy cứ rắc.

Bac-Os được gọi là thực phẩm *siêu* chế biến, không có hàm lượng dinh dưỡng hay là giống với bất cứ loại thực phẩm gì mọc lên từ đất và thường chứa những thứ rác rưởi đối với sức khỏe. Bac-Os thường được thêm chất béo chuyển hóa, muối, đường, và Red 40, một loại màu nhuộm thực phẩm bị cấm ở một số quốc gia châu Âu.[39] Là thực phẩm đèn đỏ, lý tưởng thì nên tránh, nhưng nếu lựa chọn giữa một đĩa cải bó xôi lớn rắc Bac-Os với KFC, thì ăn salad với Bac-Os vẫn tốt hơn. Một muỗng đường đầy giúp nuốt viên thuốc dễ dàng hơn. Món thịt lợn muối xông khói cũng tương tự.

Tôi nhận thấy một số người phản đối sản phẩm động vật, dù là một lượng rất ít, vì lý do tôn giáo hay đạo đức. (Xuất thân là người Do Thái

và sống gần nhà máy giết mổ lợn lớn nhất phía tây sông Mississippi, tôi có thể hiểu được cả hai quan điểm này). Nhưng xét về khía cạnh sức khỏe con người, khi nói đến sản phẩm động vật và thực phẩm chế biến, thì chế độ ăn tổng thể mới quan trọng.

"Thực phẩm thực vật toàn phần" chính xác nghĩa là gì?

Đôi khi chế độ ăn của con người xuất phát từ tín ngưỡng của họ. Tôi nhớ một người đàn ông từng nói với tôi rằng anh ta không bao giờ có thể thực hiện "chế độ ăn thực vật" bởi vì anh ta không bao giờ có thể từ bỏ món súp gà do bà anh nấu. *Vậy sao?* Vậy thì đừng từ bỏ! Sau khi nhờ anh ấy gửi lời chào của tôi đến bà, tôi nói với anh rằng việc thưởng thức món súp của bà không nên cản trở anh ấy thực hiện các lựa chọn tốt cho sức khỏe trong phần còn lại. Vấn đề với quan niệm hoặc tất cả hoặc không có gì khiến mọi người thậm chí không thể thực hiện những bước đầu tiên. Ý nghĩ *không bao giờ* được ăn bánh pizza pepperoni nữa đã trở thành cái cớ để tiếp tục gọi đặt bánh mỗi tuần. Tại sao chúng ta không giảm xuống mỗi tháng một lần hoặc để dành cho những dịp đặc biệt? Chúng ta không thể để cái "hoàn hảo" là kẻ thù của cái tốt.

Sự thật là những thứ được tích dần ngày này qua ngày khác sẽ mang lại hậu quả lớn. Những gì bạn ăn vào những dịp đặc biệt là không đáng kể so với những gì bạn ăn ngày này qua ngày khác. Vì vậy, đừng tự đánh mình nếu bạn thực sự muốn cắm một cây nến ăn được có vị thịt lợn xông khói lên chiếc bánh sinh nhật. (Tôi không dựng chuyện đâu nhé![40]) Cơ thể bạn có một khả năng đặc biệt để phục hồi từ những chấn thương nhỏ lẻ miễn là bạn không thường xuyên chọc vào nó.

Cuốn sách này không nói về ăn chay, thuần chay, hoặc bất kỳ "học thuyết" nào khác. Có những người loại bỏ bất kỳ và tất cả các sản phẩm động vật như là một phần của lập trường tôn giáo hay đạo đức và cuối cùng trở nên khỏe mạnh hơn như một lợi ích phụ.[41] Nhưng đứng trên lập trường sức khỏe con người thì rất khó để tranh luận, chẳng hạn, chế độ ăn uống của người Okinawa truyền thống có 96% thực phẩm

thực vật,[42] ít hơn so với chế độ ăn chay 100% phương Tây. Trong hướng dẫn của Kaiser Permanente "The Plant-Based Diet: A Healthier Way to Eat," (tạm dịch: "Chế độ ăn thực vật: Một cách ăn uống lành mạnh hơn"), các tác giả đã định nghĩa chế độ ăn thực vật là chế độ ăn hoàn toàn không bao gồm sản phẩm động vật, nhưng họ cũng lưu ý rằng: "Nếu bạn nhận thấy không thể thực hiện chế độ ăn thực vật 100% thời gian, thì hãy đặt mục tiêu 80%. Bất kỳ sự tiến bộ nào theo hướng ăn nhiều thực phẩm thực vật hơn và ít thực phẩm động vật hơn đều giúp cải thiện sức khỏe!"[43]

Đứng trên lập trường dinh dưỡng, lý do làm tôi không thích các thuật ngữ *người ăn chay* và *người ăn thuần chay* là vì các thuật ngữ này chỉ được xác định bởi những gì bạn *không* ăn. Tôi đã gặp những người ăn thuần chay khi tôi đến nói chuyện tại các trường đại học, họ dường như sống nhờ khoai tây chiên và bia. Chính xác, họ đúng là người ăn thuần chay, nhưng chế độ ăn đó không cải thiện sức khỏe. Đó là lý do tại sao tôi thích các thuật ngữ *dinh dưỡng thực phẩm toàn phần* hoặc *dựa vào thực vật*. Theo như tôi phân biệt, bằng chứng cân bằng tốt nhất hiện có cho thấy chế độ ăn lành mạnh nhất là chế độ ăn mà chủ thể chỉ ăn thực phẩm không chế biến. Hằng ngày, ăn càng nhiều thực phẩm thực vật toàn phần và càng ít thực phẩm chế biến và sản phẩm động vật càng tốt.[44]

Chuẩn bị bản thân cho những thói quen lành mạnh hơn

Trước tiên, bạn cần phải biết tâm lý của chính mình. Có một số cá tính nhất định nếu làm theo thì tốt hơn. Nếu bạn thiên về cá tính "nghiện", hoặc nếu bạn là loại người cực đoan — ví dụ, bạn hoặc là không uống chút nào hoặc là uống quá nhiều — thì có lẽ tốt nhất là bạn cố gắng bám theo kế hoạch. Nhưng một số người có thể thành công với "hút thuốc xã giao", chẳng hạn, họ có thể châm thuốc một vài lần trong năm và thoát khỏi sự lệ thuộc vào nicotine.[45] Lý do chúng tôi với tư cách là bác sĩ ủng hộ người hút thuốc bỏ thuốc lá hoàn toàn không phải bởi vì chúng tôi nghĩ rằng thỉnh thoảng hút một điếu thuốc sẽ gây ra những tổn hại không thể đảo ngược được mà vì chúng tôi sợ rằng một điếu thuốc có

thể dẫn đến hai, và chẳng bao lâu sau sẽ hình thành thói quen không tốt cho sức khỏe. Tương tự, một chiếc hamburger (chín kỹ) sẽ không giết chết bất kỳ ai. Những gì bạn ăn ngày này qua ngày khác *mới* tích lũy. Bạn phải lưu ý đến tâm tính của mình để biết liệu bạn có thể vượt qua nguy cơ trượt xuống một con dốc trơn tuột hay không.

Có một khái niệm trong tâm lý học gọi là "mệt mỏi vì phải quyết định" mà các nhà tiếp thị sử dụng để khai thác thông tin từ người tiêu dùng. Năng lực của con người có hạn nếu phải ra nhiều quyết định trong một quãng thời gian ngắn, và chất lượng của các quyết định mà chúng ta đưa ra sẽ giảm dần đến mức cuối cùng chúng ta sẽ bắt đầu ra những quyết định hết sức vô lý. Bạn có bao giờ tự hỏi tại sao các siêu thị lại xếp thức ăn vặt ở gần quầy thanh toán không? Sau khi lội qua bốn mươi ngàn mặt hàng trong một siêu thị kích cỡ trung bình,[46] chúng ta không còn đủ sáng suốt để chống lại những quyết định mua sắm bốc đồng nữa.[47] Vì vậy, hãy lập ra những quy tắc cho chính mình và bám theo để giúp bạn thực hiện sự lựa chọn hợp lý hơn về lâu dài. Ví dụ, hãy ra một quyết định nghiêm ngặt là không bao giờ nấu ăn với dầu, tránh ăn thịt hoàn toàn, hoặc chỉ nên ăn ngũ cốc nguyên cám có thể tạo nên những thay đổi tốt hơn cho sức khỏe. Bằng cách không mua sẵn thức ăn vặt trong nhà, bạn loại bỏ sự cám dỗ bằng cách loại bỏ lựa chọn đó. Tôi biết nếu tôi đói tôi sẽ ăn một quả táo.

Cũng có thể có những tranh cãi *sinh lý* để đừng chệch khỏi một chế độ ăn đã được lên kế hoạch kỹ. Sau một chuyến đi chơi biển bạn trở nên ham mê tất cả các loại thực phẩm béo bổ, khẩu vị của bạn trở nên chán ngán đến độ các loại thực phẩm tự nhiên mà bạn chỉ vừa ăn tuần trước không còn hương vị làm bạn hài lòng nữa. Đối với một số người, đơn giản chỉ cần một khoảng thời gian để điều chỉnh lại. Nhưng có những người, chệch khỏi chế độ ăn tốt cho sức khỏe này có thể dẫn họ trở lại với chế độ ăn dư thừa muối, đường và chất béo.

Đối với những ai trong chúng ta lớn lên ăn uống theo SAD (Chế độ ăn chuẩn của người Mỹ), việc bắt đầu ăn uống lành mạnh có thể là một sự thay đổi lớn. Tôi biết vì đây là nói về tôi. Mặc dù mẹ tôi đã cố gắng giữ cho chúng tôi ăn những thực phẩm tốt ở nhà, khi đi chơi với bạn bè, chúng tôi đã ăn nhiều hộp bánh Little Debbie và say mê những bữa ăn dầu mỡ

tại các nhà hàng Trung Quốc ở địa phương, nơi tôi sẽ gọi món sườn heo hoặc bất kỳ món nào khác có những miếng thịt chiên. Một trong những thức ăn vặt yêu thích của tôi là bánh khoai tây rán Slim Jims vị phô mai.

Rất may, tôi đã thoát khỏi nanh vuốt của SAD trước khi các vấn đề hiển nhiên về sức khỏe xuất hiện. Đó là 25 năm về trước. Nhìn lại, tôi xem đó là một trong những quyết định đúng đắn nhất của đời tôi.

Một số người từ bỏ ngay lập tức trong khi những người khác chuyển đổi chậm hơn và sử dụng một loạt phương pháp khác nhau. Một phương pháp mà tôi đã sử dụng trong thực hành y khoa là phương pháp ba bước của Kaiser Permanente. Nhận thấy hầu hết các gia đình Mỹ có xu hướng xoay vòng chừng tám hoặc chín món, bước một gợi ý bạn nên nghĩ về ba món thực vật mà bạn đã ăn như mì ống với nước xốt marinara mà có thể dễ dàng tinh chỉnh thành mì ngũ cốc nguyên cám dùng kèm một số loại rau cải. Bước hai yêu cầu bạn nghĩ về ba món bạn đã ăn mà có thể dễ dàng được điều chỉnh thành món ăn đèn xanh, chẳng hạn như chuyển từ món thịt bò ớt thành món năm loại đậu và ớt. Bước ba là bước yêu thích của tôi: khám phá những lựa chọn mới và lành mạnh.[48]

Trớ trêu thay, nhiều người theo chế độ ăn lành mạnh nói thậm chí họ ăn nhiều loại thực phẩm hơn lúc thực hiện chế độ ăn "không giới hạn" trước đây. Trước khi Internet được sử dụng rộng rãi, tôi thường khuyên mọi người đến thư viện công và mượn sách dạy nấu ăn. Ngày nay, hãy tra Google công thức các món ăn thực phẩm toàn phần, dựa vào thực vật thì hàng triệu món sẽ hiện ra. Nếu bạn cảm thấy bối rối, những trang mạng hay để bắt đầu bao gồm:

- **ForksOverKnives.com**: Trang web này cực kỳ phổ biến với nhiều tài liệu và sách cùng tên cung cấp hàng trăm công thức nấu ăn.
- **StraightUpFood.com**: Người hướng dẫn nấu ăn Cathy Fisher chia sẻ hơn một trăm công thức nấu ăn trên trang này.
- **HappyHealthyLongLife.com**: Khẩu hiệu của trang web này viết: "Những cuộc phiêu lưu của một quản thủ thư viện y khoa [Bệnh viện Cleveland] liên quan đến cuộc sống dựa trên bằng chứng." Cô đã sử dụng chữ *e* — Tôi nghĩ là tôi rất tâm đắc!

Một khi bạn tìm được ba món mới và có thể chuẩn bị dễ dàng, bạn đã hoàn tất bước ba. Giờ đây bạn có một vòng quay chín món ăn, và bạn đang thực sự bắt đầu! Sau đó, tiếp tục áp dụng cho bữa điểm tâm và bữa ăn trưa là rất dễ.

Nếu bạn ghét nấu ăn và chỉ muốn chuẩn bị những bữa ăn tốt cho sức khỏe dễ nhất và rẻ nhất, tôi khuyên bạn nên tìm mua loạt DVD *Thức ăn nhanh* của chuyên gia dinh dưỡng Jeff Novick. Sử dụng các loại thực phẩm chủ yếu, thông thường như đậu đóng hộp, rau cải đông lạnh, ngũ cốc nguyên cám nấu nhanh, và hỗn hợp gia vị, Jeff bày cho bạn cách tạo ra những bữa ăn lành mạnh cho gia đình rất nhanh gọn, chỉ với bốn đôla một ngày cho mỗi người. Đĩa DVD cũng giới thiệu các cửa hàng tạp hóa, thủ thuật đi chợ, và thông tin về cách giải mã nhãn mác dinh dưỡng. Hãy xem chương trình nội trợ của ông ấy tại JeffNovick.com/RD/DVDs.

Nếu bạn mong muốn có một tổ chức hay sự ủng hộ xã hội, Ủy ban thầy thuốc vì nền y khoa có trách nhiệm (PCRM) là một tổ chức nghiên cứu dinh dưỡng và vận động chính sách phi lợi nhuận ở thủ đô Washington có một chương trình khởi động tuyệt vời trong ba tuần hướng dẫn dinh dưỡng dựa vào thực vật. Hãy xem tại 21DayKickstart.org. Chương trình dinh dưỡng trực tuyến miễn phí này sẽ bắt đầu vào ngày đầu tiên của mỗi tháng và cung cấp một kế hoạch bữa ăn đầy đủ, công thức nấu ăn, thủ thuật, nguyên liệu, một vòng giới thiệu nhà hàng, và một diễn đàn cộng đồng. Chương trình được thực hiện bằng bốn ngôn ngữ. Hàng trăm ngàn người đã hưởng lợi từ chương trình này, vì vậy bạn hãy thử đi nhé.

Tôi đã luôn cố gắng khuyên bệnh nhân cân nhắc việc ăn uống lành mạnh như một cuộc thử nghiệm. Có thể họ sẽ cảm thấy hơi hoang mang khi nghĩ tới một sự thay đổi sâu rộng như thế mãi mãi về sau. Đó là lý do tại sao tôi yêu cầu họ chỉ thực hiện thử nghiệm trong ba tuần. Tôi nhận thấy nếu bệnh nhân của tôi đơn giản xem như một cuộc thử nghiệm, họ có nhiều khả năng thực hiện đến nơi đến chốn hơn (ngũ cốc nguyên cám?) và nhận ra những lợi ích tối đa. Nhưng đó chỉ là tôi đang âm thầm làm. Tôi biết rằng một khi ba tuần trôi qua, nếu họ thực sự quen với điều này, họ sẽ cảm thấy tốt hơn rất nhiều, các giá trị thí nghiệm của họ sẽ tốt hơn

rất nhiều, và khẩu vị của họ đã bắt đầu thay đổi. Khẩu vị ăn uống lành mạnh sẽ dần tốt hơn một khi bạn đã gắn bó với nó.

Tôi nhớ tôi có nói về điều này với bác sĩ Neal Barnard, chủ tịch sáng lập của PCRM, ủy ban này đã công bố nhiều nghiên cứu đưa ra chế độ ăn lành mạnh chống lại các ốm đau bệnh tật thông thường — mọi căn bệnh từ mụn và viêm khớp đến đau bụng hành kinh và đau nửa đầu. Người ta thường sử dụng cái được gọi là thiết kế nghiên cứu "A-B-A". Sức khỏe của người tham gia được đánh giá ở chuẩn chế độ ặn bình thường của họ, và sau đó họ được chuyển sang một chế độ ăn trị liệu. Nhằm đảm bảo bất kỳ thay đổi nào về sức khỏe mà những người tham gia trải nghiệm với chế độ ăn mới không chỉ đơn thuần là sự trùng hợp ngẫu nhiên, họ được chuyển trở lại chế độ ăn bình thường sau đó xem liệu những thay đổi này có biến mất không.

Loại thiết kế nghiên cứu nghiêm ngặt này giúp cải thiện hiệu lực của kết quả, nhưng vấn đề mà bác sĩ Barnard đề cập, đó là đôi khi con người cải thiện *quá* nhiều. Sau một vài tuần thực hiện chế độ ăn dựa vào thực vật, đôi khi những người này cảm thấy hiệu quả đến mức họ từ chối quay trở lại chế độ ăn chuẩn trước đây[49] — mặc dù đây là điều bắt buộc theo quy định của cuộc nghiên cứu. Bởi vì họ đã không hoàn thành nghiên cứu theo như kế hoạch, dữ liệu của họ bị bỏ qua và không được đưa vào nghiên cứu cuối cùng. Thật trớ trêu, ăn uống lành mạnh quá hiệu quả đến nỗi nó tự hủy hoại nghiên cứu về tính hiệu quả của chính nó!

Bác sĩ Greger ăn gì?

Tôi thường xuyên được hỏi tôi ăn gì mỗi ngày. Tôi đã luôn do dự khi trả lời vì một số lý do. Đầu tiên, vấn đề không phải tôi hay bất cứ ai đó ăn, nói, hoặc làm gì. Khoa học là khoa học. Thế giới dinh dưỡng được chia thành các trường phái, mỗi trường phái đi theo một người mà họ kính trọng. Có lĩnh vực nghiên cứu khoa học nào khác giống thế này không? Rốt cuộc thì, 2 + 2 = 4 bất kể nhà toán học yêu thích của bạn nghĩ như thế nào. Bởi vì không có một ngành công nghiệp tỉ đôla nào có thể thu được lợi nhuận từ việc làm cho mọi người cảm thấy hoang mang về số học. Nếu bạn nhận được các thông điệp mâu thuẫn từ tất cả các bên về

toán học cơ bản, trong sự tuyệt vọng, bạn có thể phải chọn một trường phái nào đó để theo, hãy hy vọng người đó đại diện chính xác cho các nghiên cứu hiện có. Liệu có bao nhiêu người có đủ thời gian để đọc và giải mã tất cả các nguồn dữ liệu gốc?

Trong thực hành y khoa từ đầu của tôi, tôi đã quyết định rằng tôi không muốn dựa vào lý giải của bất kỳ ai khác cho những gì cuối cùng sẽ là quyết định sống hoặc chết cho bệnh nhân của tôi. Tôi có quyền tiếp cận thông tin, các nguồn dữ liệu, và nền tảng để tự mình hiểu được khoa học. Ban đầu, khi tôi thực hiện đánh giá thường niên các tài liệu về dinh dưỡng, tôi đã nghĩ là chỉ để giúp cho bản thân tôi trở thành một bác sĩ tốt hơn. Nhưng khi tôi phát hiện ra đó là một kho tàng thông tin, tôi biết tôi không thể chỉ giữ các kiến thức này cho riêng mình. Hy vọng của tôi là phổ biến các kiến thức này theo cách sẽ loại bỏ cái tôi càng nhiều càng tốt. Tôi không muốn trình bày Chế độ ăn mang nhãn mác bác sĩ Greger; tôi muốn trình bày chế độ ăn dựa trên bằng chứng tốt nhất có sẵn. Đó là lý do tại sao tôi đưa ra các nghiên cứu, biểu đồ, đồ thị, và các câu trích dẫn gốc kèm theo các đường dẫn đến tất cả các nguồn dữ liệu chính trong các video tại NutitionFacts.org của tôi. Tôi cố gắng giữ các lý giải của tôi ở mức tối thiểu — mặc dù phải thừa nhận rằng, đôi khi tôi không thể đừng được!

Cách mà một người chọn để xử lý thông tin là vấn đề cực kỳ cá nhân và thường phụ thuộc vào các nhân tố như tình hình cuộc sống hiện tại của người đó và việc họ ghét rủi ro đến mức nào. Được cung cấp cùng một thông tin, nhưng hai người có thể có hai quyết định hoàn toàn khác nhau mà vẫn chính đáng. Vì lý do này, tôi đã do dự khi chia sẻ sự lựa chọn cá nhân của riêng tôi, vì ngại rằng chúng sẽ ảnh hưởng thái quá, làm mọi người ra quyết định không phù hợp với họ. Tôi thà chỉ trình bày khoa học và để mọi người tự quyết định.

Ngoài ra, vị giác của mỗi người khác nhau. Tôi có thể tưởng tượng ai đó nghĩ rằng, *Ông ấy đã chan nước xốt cay lên món gì?* Khi mọi người nghe tôi nói về sự kỳ diệu của hummus (món ăn Trung Đông làm từ đậu gà [chickpea, còn gọi là đậu răng ngựa]) chứ không phải là baba ganoush (món cà tím nướng kiểu Trung Đông), họ có thể bỏ đi với cảm tưởng rằng tôi nghĩ món này lành mạnh hơn món kia. Có thể (và thực tế, có lẽ

vậy), nhưng lý do thực sự của tôi rất đơn giản: tôi không thích mùi vị của cà tím.

Ngược lại, chỉ vì tôi ăn một món gì đó không có nghĩa món đó tốt cho sức khỏe. Ví dụ, mọi người ngạc nhiên khi nghe tôi sử dụng cacao đã kiềm hóa. Trong quá trình đó, hơn một nửa chất chống ôxy hóa và dưỡng chất thực vật flavanol đã bị lấy đi.[50] Vậy thì tại sao tôi sử dụng loại cacao này? Bởi vì đối với tôi nó có mùi vị ngon hơn rất nhiều so với cacao không chế biến. Trong khi tôi khuyến khích mọi người sử dụng cacao tự nhiên, tôi lại không làm theo lời khuyên của mình về việc đó. Do vậy, trong một số trường hợp, sẽ tốt hơn nếu mọi người làm theo những gì tôi nói, chứ không phải những gì tôi làm.

Và điều gì xảy ra nếu tôi chia sẻ một công thức món ăn làm cho ai đó cảm thấy vô cùng ghê tởm? Tôi không muốn làm cho người nào đó nghĩ *Nếu đây là ăn uống lành mạnh, hãy loại tôi ra!* Khi bạn ăn lành mạnh hơn, khẩu vị của bạn thực sự sẽ thay đổi. Đây là một hiện tượng gây ngạc nhiên. Thật ra, vị giác của bạn liên tục thích nghi — từng phút một. Nếu bạn uống ngay một ít nước cam, bạn sẽ cảm nhận vị ngọt. Nhưng nếu bạn ăn một ít kẹo trước và sau đó uống cùng loại nước cam, thì bạn sẽ cảm thấy vị đắng khó chịu. Sau một khoảng thời gian dài, bạn càng ăn uống lành mạnh, thì càng thấy thực phẩm tốt cho sức khỏe càng ngon.

Tôi nhớ lần đầu tiên nhấm nháp một ly sinh tố rau. Tôi đang thuyết trình đâu đó tại Michigan do một cặp vợ chồng bác sĩ đáng mến mời. Họ nói với tôi rằng họ đã uống món "salad trộn" cho bữa điểm tâm. Xét về mặt lý thuyết, tôi thích ý tưởng này. Rau xanh, thực phẩm lành mạnh nhất hành tinh, ở dạng lỏng rất thuận tiện? Tôi hình dung mình sẽ uống salad trên đường đi làm mỗi ngày. Nhưng sau đó tôi nếm thử. Tôi cảm giác như mình đang uống cỏ. Tôi bịt miệng lại và suýt phun ra trên bàn bếp của họ.

Sinh tố rau là món mà bạn phải xây dựng thói quen uống. Mọi người đều thích sinh tố trái cây. Một quả chuối hay dâu tây đông lạnh — ôi thật là ngon! Và thật ngạc nhiên, bạn có thể cho một nhúm cải bó xôi con vào đó và không chừng thậm chí bạn hầu như không nhận ra mùi vị. Hãy thử một lần đi! Bạn sẽ ngạc nhiên. Được rồi, nếu một nhúm bạn uống được thì hãy thử thêm vào hai nhúm xem sao? Dần dần, vị giác

của bạn có thể thích ứng với việc tăng lượng rau xanh. Điều này xảy ra với tất cả các giác quan của bạn. Nếu bạn đi vào một căn phòng tối, mắt của bạn sẽ dần thích nghi. Nhúng chân vào một bồn tắm nước nóng, và mặc dù lúc đầu có thể quá nóng, nhưng dần dần cơ thể của bạn sẽ cân bằng đến một cảm giác bình thường mới. Tương tự, chỉ trong một vài tuần, bạn có thể uống — và thưởng thức thức uống pha chế mà hiện tại bạn cảm thấy rất mùi vị thật kinh khủng.

Với những gì tôi đã trình bày, bây giờ tôi sẽ nói cho các bạn biết tôi ăn, uống, làm những gì và làm như thế nào. Trong mỗi chương tiếp theo, tôi sẽ đi sâu hơn vào từng mục trên danh mục kiểm tra Lượng thực phẩm cần ăn hằng ngày của tôi để mô tả những loại thực phẩm đèn xanh yêu thích của tôi, cũng như các thủ thuật và kỹ thuật tôi sử dụng để chuẩn bị chúng. Tôi sẽ không trình bày chi tiết mỗi loại đậu, trái cây, rau, hạt quả hạch, hoặc gia vị mà tôi ăn. Đúng hơn, mục tiêu của tôi ở đây là khám phá khoa học thú vị đằng sau một vài lựa chọn yêu thích của tôi trong mỗi loại.

Xin hãy hiểu rằng chiến lược của tôi là *một* cách để thực hiện chứ không phải là *cách duy nhất* để thực hiện. Nếu cách của tôi tình cờ hiệu quả đối với các bạn thì quả là một điều tuyệt vời. Nếu không, tôi hy vọng các bạn sẽ khám phá vô số cách khác mà bạn có thể sử dụng cùng bằng chứng cơ thể để giúp cải thiện và kéo dài cuộc sống.

Lượng cần ăn hằng ngày của bác sĩ Greger

Không cần giải thích gì thêm về dinh dưỡng dựa vào thực vật — bản thân nó tự giải thích rồi, phải không? Nhưng chẳng phải là có một số loại thực phẩm đèn xanh tốt hơn các loại khác sao? Ví dụ, rõ ràng bạn có thể sống lâu hơn nếu thực tế bạn không ăn gì khác ngoài khoai tây.[1] Theo định nghĩa, đó là một chế độ ăn thực phẩm toàn phần, hoàn toàn dựa vào thực vật — nhưng không phải là chế độ ăn tốt cho sức khỏe. Thực phẩm thực vật không hoàn toàn tương đương nhau.

Càng nghiên cứu qua nhiều năm, tôi càng nhận ra rằng các loại thực phẩm lành mạnh không nhất thiết hoán đổi cho nhau. Một số loại thực phẩm và nhóm thực phẩm có những dưỡng chất đặc biệt mà chúng ta không thể tìm thấy nhiều ở những loại khác. Ví dụ, sulforaphane, một hợp chất tuyệt vời kích thích gan tiết ra enzyme giải độc, mà tôi đã mô tả trong chương 9 và 11, có nguồn gốc gần như duy nhất từ họ cải. Bạn có thể ăn hàng tấn các loại rau xanh khác vào một ngày nhất định và không nhận được hàm lượng sulforaphane đáng kể nào nếu bạn không ăn một loại gì liên quan đến họ cải. Cũng giống như hạt lanh và các hợp chất lignan chống ung thư. Như tôi đã đề cập trong chương 11 và 13, trung bình hạt lanh chứa hợp chất lignan gấp một trăm lần so với các loại thực phẩm khác. Và nấm không phải là thực vật; chúng thuộc một phân loại sinh vật hoàn toàn khác và chứa các chất dinh dưỡng (như ergothioneine) không được tạo ra ở bất cứ cây nào trong giới thực vật.[2] (Như vậy về ngữ nghĩa, nên chăng

tôi gợi ý một chế độ thực phẩm toàn phần, dựa vào thực vật và nấm, mà như vậy nghe có vẻ thô thiển.)

Dường như mỗi khi tôi từ thư viện y khoa trở về nhà mang theo một số thông tin mới thú vị để bàn luận, gia đình tôi lại đảo mắt, thở dài, và hỏi: "Hôm nay chúng ta không nên ăn gì?" Hoặc họ sẽ nói, "Chờ chút. Tại sao đột nhiên tất cả các món đều có rau ngò tây vậy nhỉ?" Gia đình tội nghiệp của tôi. Họ đã phải rất chịu đựng.

Khi danh sách các loại thực phẩm tôi cố gắng áp dụng vào chế độ ăn hằng ngày dài thêm, tôi đã lập một danh sách kiểm tra và viết lên một tấm bảng nhỏ xóa được gắn trên tủ lạnh. Chúng tôi biến những thứ này thành một trò chơi bằng cách đánh dấu vào các ô. Dần dần danh sách đã phát triển thành Lượng cần ăn hằng ngày (xem hình 6).

LƯỢNG CẦN ĂN HẰNG NGÀY

Số phần ăn

☑☑☑	Đậu
☑	Quả mọng
☑☑☑	Các loại quả khác
☑	Rau củ họ cải
☑☑	Rau xanh
☑☑	Rau củ khác
☑	Hạt lanh
☑	Quả hạch và các loại hạt
☑	Rau thơm và gia vị
☑☑☑	Gạo lứt
☑☑☑☑☑	Thức uống
☑	Thể dục

Hình 6

Khi nói đến *đậu*, tôi muốn nói đến họ đậu, bao gồm tất cả các loại đậu khác nhau, trong đó có đậu nành, đậu khô tách đôi, đậu gà, đậu lăng. Ăn một bát súp đậu hoặc chấm cà rốt vào xốt hummus* không giống như bạn đang ăn đậu, nhưng thực chất là món rau đậu. Bạn nên cố gắng ăn ba phần ăn mỗi ngày. Một phần ăn được định nghĩa là một phần tư chén hummus hoặc nước chấm đậu; một nửa chén đậu, đậu khô tách đôi, đậu lăng, đậu hủ, hay tempeh (đậu nành được ủ lên men); hoặc một chén đầy đậu tươi hoặc mầm đậu lăng. Mặc dù đậu phộng đúng là thuộc họ đậu, về mặt dinh dưỡng, tôi nhóm chúng vào quả hạch, giống như tôi xem đậu xanh (green beans hay còn gọi là snap beans hoặc string beans) tốt hơn nên được xếp vào thể loại rau củ khác.

Một phần ăn quả mọng nghĩa là một nửa chén quả tươi hoặc đông lạnh, hoặc một phần tư chén quả khô. Xét về mặt sinh học, quả bơ, chuối, và thậm chí dưa hấu đúng là quả mọng, tôi đang sử dụng thuật ngữ thông tục này cho những loại trái nhỏ ăn được, đó là lý do tại sao tôi xếp quả quất vàng và nho (và nho khô) vào thể loại này, cũng như các loại quả thường được cho là quả mọng nhưng nghiệm cho cùng thì không phải, chẳng hạn như mâm xôi đen, anh đào, dâu tằm, mâm xôi, và dâu tây.

Đối với các loại quả khác, một phần ăn là một quả cỡ vừa, một chén quả cắt nhỏ, hoặc một phần tư chén quả khô. Một lần nữa, tôi đang sử dụng theo nghĩa thông dụng hơn là định nghĩa thực vật, vì vậy tôi xếp cà chua vào nhóm Rau củ khác. (Thật thú vị, đây là điều mà Tòa án tối cao Hoa Kỳ đã phán vào năm 1893.[3] Arkansas đã quyết định chọn cả hai cách, tuyên bố cà chua là quả chính thức của bang *và* cũng là loại rau chính thức của bang.[4])

Các loại rau họ cải thường gặp bao gồm bông cải xanh, cải bắp, cải rổ (collard), và cải xoăn (cải kale). Tôi khuyên bạn nên ăn ít nhất một phần ăn mỗi ngày (thường là nửa chén) và ít nhất thêm hai phần ăn rau

---

* Là một loại nước chấm phổ biến ở các nước Trung Đông (cách ăn giống như sốt mayonaise chấm rau củ luộc). Xốt hummus là một hỗn hợp mềm đặc, màu vàng sáng, làm từ đậu gà (chickpea) nấu chín nghiền nhuyễn trộn với xốt tahini, dầu ôliu, nước cốt chanh muối và tỏi, thường dùng để quẹt cà rốt, rau, nhồi vào nhân bánh mì pita (loại bánh mì tròn giống như đế bánh pizza).

xanh mỗi ngày, rau họ cải hoặc rau loại khác. Lượng phần ăn dành cho rau xanh và các loại rau khác là một chén đối với rau lá xanh sống, nửa chén rau loại khác sống hoặc nấu chín, và một phần tư chén nấm khô.

Mọi người nên cố gắng kết hợp một muỗng canh hạt lanh xay vào chế độ ăn hằng ngày của mình, ngoài phần ăn quả hạch hoặc các loại hạt khác. Một phần tư chén quả hạch được xem là một phần ăn, hoặc hai muỗng canh bơ làm từ hạt, kể cả bơ đậu phộng. (Hạt dẻ và dừa không được xem là quả hạch về mặt dinh dưỡng.)

Tôi cũng khuyến nghị một phần tư thìa gia vị nghệ mỗi ngày, cùng với bất kỳ loại hương vị và gia vị (không chứa muối) nào mà bạn thích.

Một phần ăn ngũ cốc nguyên cám là nửa chén ngũ cốc nóng như yến mạch, hạt nấu chín như gạo (bao gồm cả "giả hạt" rau dền, kiều mạch, và hạt diêm mạch), mì ống nấu chín, hoặc hạt ngô; một chén ngũ cốc ăn liền (nguội); một chiếc bánh ngô hoặc lát bánh mì; nửa cái bánh mì vòng hoặc bánh nướng xốp của Anh (English muffin); hoặc ba chén bắp rang.

Lượng phần ăn ở thể loại thức uống là một ly, và lượng được khuyến nghị là năm ly mỗi ngày ngoài lượng nước mà bạn nhận được một cách tự nhiên từ các loại thực phẩm trong chế độ ăn uống.

Cuối cùng, tôi khuyên một "phần" thể dục mỗi ngày, có thể chia nhỏ trong ngày. Tôi khuyên dành 90 phút hoạt động với cường độ vừa phải, chẳng hạn đi bộ nhanh (bốn dặm một giờ) hoặc 40 phút hoạt động mạnh (như chạy bộ hoặc chơi thể thao) mỗi ngày. Tại sao nhiều đến vậy? Tôi sẽ giải thích lập luận của mình trong chương Thể dục.

Trông có vẻ phải đánh dấu vào nhiều ô, nhưng chẳng có gì khó khi chúng ta nhắm vào nhiều thứ cùng một lúc. Đơn giản một ít bơ đậu phộng và bánh sandwich chuối và bạn vừa đánh dấu vào bốn ô. Hoặc hãy tưởng tượng ngồi xuống và ăn một đĩa salad lớn. Hai chén cải bó xôi, một nắm xà lách rocket, một ít quả óc chó nướng, nửa chén đậu gà, nửa chén ớt chuông đỏ, và một quả cà chua nhỏ. Bạn vừa đánh dấu vào *bảy* ô trong một món ăn. Rắc hạt lanh lên món ăn, thêm một ít quả mọng goji (câu kỷ tử), và thưởng thức cùng một ly nước và trái cây tráng miệng, và bạn có thể xóa đi gần một nửa số các ô cần đánh dấu hằng ngày trong một món ăn duy nhất. Và nếu bạn ăn món này trên máy chạy bộ thì... tôi chỉ nói đùa thôi!

Liệu tôi có nên đánh dấu từng ly nước tôi uống? Không. Trong thực tế, tôi thậm chí không sử dụng danh sách kiểm tra nữa; tôi chỉ sử dụng nó lúc đầu như một công cụ để buộc tôi vào lề thói hằng ngày. Bất cứ khi nào tôi ngồi xuống ăn một món, tôi sẽ tự hỏi, *Liệu tôi có thể thêm rau xanh vào món ăn này không? Tôi đã thêm đậu vào món ăn kia chưa?* (Tôi luôn luôn có một lon đậu mở sẵn trong tủ lạnh.) *Liệu tôi đã rắc một ít bột hạt lanh hoặc hạt bí ngô, hoặc một* ít *trái cây sấy khô* lên món ăn chưa? Danh sách kiểm tra chỉ tập cho tôi thói quen suy nghĩ, *Tôi có thể làm cho món ăn này tốt cho sức khỏe hơn nữa bằng cách nào?*

Tôi cũng nhận thấy danh sách kiểm tra rất hữu ích khi mua thực phẩm. Mặc dù tôi luôn trữ nhiều túi quả mọng đông lạnh và rau xanh trong ngăn đông, nếu tôi đang ở cửa hàng và muốn mua nông sản tươi trong tuần, danh sách ấy giúp tôi hình dung ra tôi cần bao nhiêu cải xoăn hay quả việt quất.

Danh sách kiểm tra cũng giúp tôi hình dung một bữa ăn sẽ như thế nào. Nhìn qua danh sách kiểm tra, bạn sẽ thấy ba phần ăn cho đậu, trái cây và ngũ cốc nguyên cám, và tổng lượng rau nhiều gấp đôi so với bất kỳ thành phần thực phẩm nào. Liếc nhìn vào đĩa của tôi, tôi có thể tưởng tượng một phần tư đĩa là ngũ cốc nguyên cám, một phần tư là rau đậu, và một nửa đĩa là rau, cùng với một món phụ salad và trái cây tráng miệng. Tôi thích những bữa ăn trộn mọi thứ với nhau trong một tô hơn, và danh sách kiểm tra vẫn giúp tôi hình dung được. Thay vì ăn một tô spaghetti với một số loại rau và đậu lăng trên mặt, tôi nghĩ đến một tô rau lớn với ít mì sợi và đậu lăng trộn chung. Thay vì một đĩa lớn cơm gạo lứt với một ít rau xào trên mặt, tôi hình dung một món ăn chủ yếu là rau — và ồ nhìn kìa! Có một ít cơm và đậu trong đó nữa.

Nhưng không cần phải ám ảnh về Lượng cần ăn hằng ngày. Vào những ngày du lịch bận rộn khi tôi tiêu tiền vào những bữa ăn qua loa và cố gắng chắp nối những phần giống một bữa ăn lành mạnh tại các quầy thức ăn ở sân bay, đôi khi thậm chí chỉ đạt được một phần mục tiêu cũng là may mắn rồi. Nếu bạn ăn ít thực phẩm lành mạnh vào một ngày, hãy cố gắng ăn thực phẩm lành mạnh nhiều hơn vào ngày hôm sau. Tôi hy vọng danh sách kiểm tra sẽ như một lời nhắc nhở hữu ích để bạn cố gắng ăn nhiều loại thực phẩm lành mạnh mỗi ngày.

Nhưng bạn nên ăn rau sống hay nấu chín? Bạn cần chọn rau hữu cơ hay rau thông thường? Còn thực phẩm biến đổi gene thì sao? Chất gluten thì sao? Tất cả những câu hỏi này và nhiều câu hỏi nữa sẽ được giải đáp khi tôi đi vào chi tiết từng loại thực phẩm của Lượng cần ăn hằng ngày trong các chương sau.

Đậu

Các loại đậu yêu thích của bác sĩ Greger

Đậu đen, đậu mắt đen, đậu bơ, đậu tây trắng (cannellini beans), đậu gà (còn gọi là đậu garbanzo), đậu nành Nhật (edamame), đậu Hà Lan, đậu hình bầu dục màu trắng (great northern beans), đậu tây hình trái cật (kidney beans), đậu lăng (của Pháp, giống màu đỏ), miso, đậu tây (đậu navy), đậu pinto, đậu đỏ hạt nhỏ, đậu khô tách nửa (màu vàng hoặc màu xanh lá cây), và bánh đậu nành (tempeh)

Lượng cho mỗi phần ăn:

1/4 chén hummus (món ăn Trung Đông và Árập làm từ đậu gà) hoặc nước chấm làm từ đậu (bean dip)
1/2 chén đậu nấu chín, đậu tách nửa, đậu lăng, đậu phụ, hay bánh đậu tương
1 chén đậu tươi hoặc mầm đậu lăng

Lượng cần ăn hằng ngày:

3 phần ăn mỗi ngày

Chiến dịch MyPlate của chính phủ liên bang đã được phát động để nhắc nhở người Mỹ suy nghĩ về việc xây dựng bữa ăn lành mạnh. Phần lớn đĩa thức ăn của bạn nên là rau và ngũ cốc, tốt nhất là ngũ cốc nguyên cám, và phần còn lại của đĩa sẽ được phân chia cho trái cây và nhóm

protein. Cây họ đậu được đối xử đặc biệt, đứng giữa nhóm protein và nhóm rau. Chúng giàu protein, sắt, kẽm giống như bạn mong đợi từ các nguồn protein khác như thịt, nhưng họ đậu còn chứa các chất dinh dưỡng tập trung ở giới thực vật, bao gồm chất xơ, folate và kali. Bạn sẽ nhận được các dưỡng chất tốt nhất từ cả hai giới khi ăn các loại đậu, đồng thời bạn cũng đang thưởng thức những loại thực phẩm tự nhiên ít chất béo bão hòa, ít natri và không chứa cholesterol.

Năm 2007, Viện Nghiên cứu Ung thư Hoa Kỳ đã công bố một phân tích toàn diện nhất từ trước đến nay về chế độ ăn và bệnh ung thư. Chọn lọc thông qua một nửa triệu công trình nghiên cứu, chín đội nghiên cứu độc lập từ khắp nơi trên thế giới đã lập một báo cáo khoa học mang tính đột phá và đồng thuận cao được 21 nhà nghiên cứu ung thư hàng đầu thế giới phê duyệt. Một trong các khuyến nghị tóm tắt của họ nhằm phòng ngừa ung thư là ăn ngũ cốc nguyên cám và/hoặc các loại đậu (đậu, đậu tách nửa, đậu gà, hoặc đậu lăng) trong mỗi bữa ăn.[1] Không phải mỗi tuần hay mỗi ngày. Mà là *mỗi bữa ăn!*

Ăn một ít yến mạch vào buổi sáng là việc rất dễ làm để đạt mức khuyên dùng khuyến nghị về ngũ cốc nguyên cám, nhưng còn các loại đậu thì sao? Liệu có ai ăn đậu cho bữa sáng không? Có, rất nhiều người trên thế giới đã làm điều này. Một bữa sáng kiểu Anh truyền thống bao gồm sự kết hợp rất ngon của món đậu nướng dùng kèm bánh mì nướng, nấm, cà chua nướng. Bữa sáng truyền thống của Nhật bao gồm canh miso, và nhiều trẻ em ở Ấn Độ bắt đầu ngày của chúng với idli, một loại bánh đậu lăng hấp. Các món quen thuộc đối với khẩu vị của người Mỹ để đáp ứng các hướng dẫn phòng chống ung thư có thể là một chiếc bánh vòng (bagel) làm từ bột mì nguyên cám phết hummus. Paul, bạn tôi nghiền đậu tây trắng vào yến mạch và thề rằng bạn thậm chí có thể chưa bao giờ thấy hoặc nếm mùi vị của món này. Tại sao không?

Đậu nành

Đậu nành có thể là loại đậu người Mỹ cảm thấy dễ chịu nhất để kết hợp vào bữa điểm tâm. Chẳng hạn, sản xuất sữa đậu nành đã trở thành một ngành kinh doanh tỉ đôla. Nhưng sữa đậu nành và thậm chí đậu hủ đều

là thực phẩm chế biến. Khi nói đến chất dinh dưỡng, mà bạn có xu hướng liên tưởng với các loại đậu — chất xơ, sắt, magiê, kali, protein và kẽm — khoảng một nửa lượng này bị mất khi đậu nành được chuyển thành đậu hủ. Tuy nhiên, đậu chứa nhiều chất dinh dưỡng đến nỗi bạn có thể vứt đi một nửa giá trị dinh dưỡng và *vẫn* có được một loại thực phẩm thực sự lành mạnh. Nếu bạn ăn đậu hủ, hãy chọn loại được sản xuất với nhiều canxi (bạn sẽ thấy trong danh sách thành phần), có thể đạt lượng canxi khổng lồ (550 mg) cho mỗi miếng (nặng khoảng 85g).[2]

Tuy nhiên, có một thứ tốt hơn đậu hủ, là tempeh (bánh đậu nành), một thực phẩm đậu nành *toàn phần*, một loại đậu nành lên men. Nếu bạn nhìn kỹ một chiếc tempeh, bạn có thể thấy những hạt đậu nành nhỏ. Tôi thường không ăn tempeh vào bữa điểm tâm, nhưng tôi rất thích cắt mỏng, nhúng vào hỗn hợp "trứng" và hạt lanh đặc (xem công thức của tôi ở trang 455-457), lăn qua những mẩu bánh mì vụn mùi hương thảo hoặc bột ngô xanh thô, và nướng ở nhiệt độ khoảng hơn 200 độ C cho đến khi vàng nâu. Sau đó, tôi nhúng vào nước xốt cay để có được một món lành mạnh hơn gần giống món cánh gà mà tôi rất thích thời trẻ.

Thế còn đậu nành biến đổi gene thì sao?

Một tạp chí khoa học nổi tiếng gần đây bình luận rằng mặc dù bây giờ chúng ta đang bơi trong bể thông tin về cây trồng biến đổi gene (GMO), phần lớn những gì chúng ta đang được cho biết là không đúng — từ cả hai phía của cuộc tranh luận. "Nhưng rất nhiều thông tin không chính xác này là rất tinh vi, được ủng hộ bởi các nghiên cứu nghe rất chính thống và được viết với sự chắc chắn," bài xã luận cho biết, châm biếm rằng khi nói đến GMO, một phép đo sự ngụy biện của một tuyên bố là "sức thuyết phục để từ đó tuyên bố ấy được truyền đi."[3]

Đậu nành Roundup Ready của công ty Monsanto là cây trồng biến đổi gene số một, được thiết kế để kháng thuốc diệt

cỏ Roundup (cũng của công ty Monsanto), cho phép nông dân phun lên cây trồng để diệt cỏ dại trong khi cây đậu nành vẫn sống được.[4]

Mặc dù nhiều tranh luận vẫn tiếp tục xoay quanh những rủi ro giả định của cây trồng biến đổi gene, mối quan tâm lớn hơn đến sức khỏe con người là tiềm năng cây trồng biến đổi gene có chứa dư lượng thuốc trừ sâu cao.[5] Nỗi sợ hãi này đã được thấy rõ vào năm 2014 khi dư lượng thuốc trừ sâu Roundup đã được báo cáo là rất cao ở đậu nành biến đổi gene (chứ không phải ở đậu nành hữu cơ hoặc không biến đổi gene).[6] Lượng thuốc trừ sâu được xem là cao so với mức dư lượng tối đa cho phép vào thời điểm đó, nhưng liệu có đủ cao để có tác dụng bất lợi đến người tiêu dùng không?

Các nhà hoạt động chống GMO chỉ ra các nghiên cứu cho thấy Roundup có thể can thiệp vào sự phát triển của phôi và làm rối loạn hormone. Những nghiên cứu này được tiến hành tương ứng trên phôi của nhím biển[7] và tế bào từ tinh hoàn của chuột.[8] Các bài blog gào thét tiêu đề như "Các đấng mày râu! Hãy cứu lấy tinh hoàn của mình", đã trích dẫn các bài báo liên quan như "Tiếp xúc trước tuổi dậy thì với công thức thương mại của Thuốc diệt cỏ Glyphosate làm thay đổi mức testosterone và hình thái tinh hoàn."[9] Nhưng nghiên cứu đó là về tuổi dậy thì ở chuột. Tôi chắc rằng trang blog đó sẽ nhận được nhiều lượt xem nếu đặt tiêu đề là "Các đấng mày râu! Hãy cứu lấy tinh hoàn của chuột giai đoạn tiền dậy thì!"[10]

Liệu tôi có khắt khe quá không? Rốt cuộc thì, các nhà khoa học tìm đâu ra mô sống của con người để thử nghiệm? Một nhóm nghiên cứu đã đưa ra một giải pháp thông minh — nghiên cứu trên nhau thai! Hàng triệu phụ nữ ở Hoa Kỳ sinh đẻ mỗi năm, và nhau thai, cơ quan tạm thời được hình thành trong tử cung để nuôi dưỡng thai nhi trong thai kỳ, thường được thiêu hủy sau khi sinh. Tại sao không kiểm tra Roundup trên mô nhau thai của con người? Các nhà nghiên cứu đã làm như vậy và phát hiện rằng với

nồng độ phun lên cây trồng trên đồng ruộng, các loại thuốc trừ sâu đã có tác dụng độc hại thực sự trên mô người.[11]

Phát hiện này có thể giúp giải thích một vài nghiên cứu thăm dò cho thấy tác hại trên công nhân tiếp xúc với thuốc trừ sâu[12,13] và con cái của họ,[14] nhưng đến lúc thuốc trừ sâu đi vào dây chuyển sản xuất thực phẩm, chúng đã loãng đi rất nhiều. Nồng độ thuốc trừ sâu Roundup có thể chỉ đạt vài phần triệu trong thực phẩm và vài phần tỉ trong cơ thể của bạn. Tuy nhiên, các nhà nghiên cứu phát hiện rằng thuốc trừ sâu vẫn có thể gây tác hại với tỷ lệ vài phần *nghìn tỉ*. Thậm chí với liều lượng rất nhỏ đó, thuốc trừ sâu Roundup được chứng minh có hiệu ứng estrogen trong ống nghiệm, kích thích sự phát triển của thụ thể estrogen dương tính ở tế bào ung thư vú của con người.[15]

Tuy vậy, như chúng ta biết ở chương 11, ăn nhiều đậu nành dẫn đến nguy cơ ung thư vú *thấp hơn* và làm tăng khả năng sống sót của bệnh nhân ung thư vú. Có thể là bởi vì hầu hết đậu nành biến đổi gene ở Mỹ được sử dụng làm thức ăn cho gà, lợn và gia súc, trong khi hầu hết các nhà sản xuất *thực phẩm* đậu nành lớn sử dụng đậu nành không biến đổi gene. Cũng có thể do cái lợi của việc ăn bất kỳ loại đậu nành nào nhiều hơn là rủi ro. Dù vậy, tại sao phải chấp nhận bất kỳ rủi ro nào khi bạn có thể lựa chọn các sản phẩm đậu nành hữu cơ, mà theo luật thì không bao gồm đậu nành biến đổi gene?

Điểm mấu chốt là không có dữ liệu trực tiếp cho thấy bất kỳ tác hại nào từ việc ăn cây trồng biến đổi gene, mặc dù các nghiên cứu như vậy chưa được thực hiện (những gì mà các nhà phê bình nói *mới chính là vấn đề*).[16] Đó là lý do tại sao việc bắt buộc dán nhãn trên các sản phẩm biến đổi gene sẽ giúp ích rất nhiều, để các nhà nghiên cứu y tế công cộng có thể truy xuất liệu thực phẩm biến đổi gene có mang lại bất kỳ tác hại nào không.

Nhưng tôi tin rằng điều quan trọng là phải làm rõ vấn đề GMO. Như tôi đã cố gắng chỉ ra, chúng ta có thể thay đổi chế độ

ăn uống và lối sống để loại bỏ hầu hết các bệnh tim mạch, đột quỵ, tiểu đường và ung thư. *Hàng triệu* sinh mạng có thể được cứu. Vì lý do này, tôi thông cảm với sự bực tức của ngành công nghiệp công nghệ sinh học đối với mối quan tâm về GMO khi mà vẫn có người chết vì mọi thứ mà họ đang ăn.[17] Theo như một bài bình luận kết luận: "Nguy cơ về các tác dụng không mong muốn do ăn thực phẩm biến đổi gene tương đương ăn các thực phẩm thông thường."[18] Nói cách khác, mua thực phẩm không biến đổi gene Twinkie không mang lại nhiều điều tốt cho cơ thể bạn.

Miso là một loại thực phẩm đậu nành nguyên hạt lên men. Loại bột nhão dày này thường được trộn với nước nóng để làm một món súp ngon, là một món ăn chính trong ẩm thực Nhật Bản. Nếu bạn muốn thử, tôi khuyên nên ăn miso trắng, loại có hương vị ngọt dịu hơn miso đỏ. Làm súp miso rất dễ, chỉ cần trộn một muỗng canh miso với hai chén nước nóng và bất cứ loại rau nào bạn thích. Vậy đấy!

Bởi vì miso có chứa vi khuẩn probiotic,[19] tốt nhất là không nên nấu miso kẻo các vi khuẩn tốt này sẽ chết. Khi chuẩn bị món này, tôi đun sôi nấm khô, một nhúm rong biển arame, một vài quả cà chua phơi khô, và rau trong một nồi nước và múc ra khoảng một phần tư chén nước dùng nóng vào một bát lớn, cho miso vào, và nghiền bằng nĩa cho đến khi chỉ còn hơi sệt. Sau đó tôi đổ phần còn lại của món súp vào tô lớn và khuấy để trộn với miso. Và, bởi vì tôi hâm mộ nước xốt cay, tôi thêm một ít tương ớt Sriracha để tạo chút kích thích. Sở thích mới của tôi là hạt mè mới nướng. Tôi đổ một lớp hạt mè thô còn nguyên vỏ, đặt chúng vào lò nướng cho đến khi bắt đầu ngả màu vàng, và sau đó cho chúng vào món súp lúc còn nóng, làm cho toàn bộ căn bếp có mùi thơm tuyệt vời không thể tả.

Canh miso: Đậu nành so với natri

Quá trình sản xuất miso bao gồm việc thêm muối vào — rất nhiều muối. Một bát súp miso có thể chứa một nửa lượng muối giới hạn hàng ngày theo khuyến nghị của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ, đó là lý do tại sao tôi luôn tránh không ăn món này theo phản xạ khi tôi nhìn thấy trên thực đơn. Nhưng khi xem xét kỹ món này, tôi rất ngạc nhiên bởi những gì tôi phát hiện được.

Có hai lý do chính để tránh ăn nhiều muối: ung thư dạ dày và huyết áp cao. Được xem là một "nguyên nhân có thể" gây ung thư dạ dày,[20] ăn nhiều muối dẫn tới hàng ngàn trường hợp bệnh mỗi năm tại Hoa Kỳ.[21] Nguy cơ ung thư dạ dày do ăn nhiều muối ngang với hút thuốc hoặc uống rượu mạnh nhưng so với sử dụng thuốc phiện[22] hoặc ăn thịt mỗi ngày thì chỉ bằng một nửa. Một nghiên cứu trên gần nửa triệu người cho thấy một khẩu phần thịt hằng ngày (khoảng bằng kích cỡ của một bộ bài) làm nguy cơ ung thư dạ dày tăng gấp năm lần.[23]

Điều này có thể giải thích tại sao người theo chế độ ăn thực vật có nguy cơ thấp hơn đáng kể.[24] Nhưng không chỉ sản phẩm động vật giàu natri như thịt chế biến và cá muối dẫn đến nguy cơ ung thư dạ dày cao hơn — các loại thực vật muối dưa cũng vậy.[25] Kim chi, món ăn từ rau củ được muối cay, không thể thiếu trong ẩm thực Hàn Quốc và có thể giúp giải thích tại sao đất nước này có thể có tỷ lệ ung thư dạ dày cao nhất trên thế giới.[26]

Tuy nhiên, miso *không* liên quan đến việc làm tăng nguy cơ ung thư.[27] Các tác dụng gây ung thư của muối bị khống chế bởi các tác dụng chống ung thư của đậu nành. Ví dụ, ăn đậu hủ làm giảm nguy cơ ung thư dạ dày đến 50%[28] và muối làm tăng 50% nguy cơ,[29] khiến các khả năng này triệt tiêu lẫn nhau. Rau củ họ hành rõ ràng cũng mang lại tác dụng bảo vệ[30] có thể ngăn ngừa ung thư nếu món súp miso được thêm tỏi hoặc hành lá vào.

Mặc dù vậy, ung thư không phải là lý do chính khiến chúng

ta nên tránh muối. Món súp miso và bệnh huyết áp cao thì sao? Tương quan cũng tương tự. Muối trong miso làm tăng huyết áp trong khi protein đậu nành trong miso làm hạ huyết áp.[31] Ví dụ, nếu bạn so sánh tác dụng của sữa đậu nành với sữa tách béo (để làm một phép so sánh công bằng hơn bằng cách loại bỏ yếu tố chất béo bão hòa trong sữa), sữa đậu nành làm giảm huyết áp hiệu quả gấp chín lần so với sữa tách béo.[32] Liệu những lợi ích của đậu nành có đủ để đối phó với tác dụng của muối trong miso không? Các nhà nghiên cứu Nhật Bản đã quyết định tìm hiểu.

Trong khoảng thời gian bốn năm, họ theo dõi đàn ông và phụ nữ ở độ tuổi 60, đối tượng bắt đầu với huyết áp bình thường để xem ai có nhiều khả năng được chẩn đoán có bệnh huyết áp cao: những người ăn từ hai bát súp miso trở nên một ngày hay những người ăn một hoặc ít hơn. Hai bát mỗi ngày sẽ giống như thêm nửa thìa muối vào chế độ ăn hằng ngày, nhưng những người ăn ít nhất chừng đó lượng miso đã được chứng minh làm giảm nguy cơ tăng huyết áp *đến* năm lần. Các nhà nghiên cứu kết luận: "Kết quả của chúng tôi đối với món canh miso đã chỉ ra rằng tác dụng chống tăng huyết áp của miso có thể vượt trội hơn tác dụng tăng huyết áp của muối."[33] Do vậy, nói chung, món súp miso thực sự có tác dụng phòng ngừa.

Đậu nành edamame là thực phẩm đậu nành nguyên hạt mà bạn có thể sử dụng. Xét cho cùng, đây là những hạt đậu nành vẫn còn nguyên vỏ. Bạn có thể mua chúng đông lạnh và chỉ cần cho một nhúm vào nước sôi bất cứ lúc nào bạn muốn có một bữa ăn nhẹ lành mạnh. Chỉ cần nấu trong khoảng năm phút. Tất cả những gì bạn cần làm là để ráo nước và, nếu bạn giống tôi, rắc thêm nhiều ớt tươi lên trên đậu nành nguyên vỏ và nhấm nháp những hạt đậu này ngay. (Bạn cũng có thể mua loại được bóc vỏ trước, nhưng khi ăn thì sẽ không thú vị bằng.)

Ở cực đối lập của chuỗi thực phẩm chế biến là thực vật giả thịt thay thế như bánh mì kẹp thịt chay, một món ăn lành mạnh chỉ trong chừng

mực mà chúng thay thế cho thịt thật. Ví dụ, Beyond Chicken (món giả thịt gà), có chứa chất xơ, không chứa chất béo bão hòa, không chứa cholesterol và có cùng lượng protein, chứa ít calorie hơn so với một miếng ức gà thật (cộng với nguy cơ ngộ độc thực phẩm ít hơn). Nhưng Beyond Chicken lu mờ đi so với chất dinh dưỡng có trong đậu nành, đậu vàng, và hạt rau dền, những thứ đã làm nên món này. Tất nhiên, những người lựa chọn các món thay thế thịt không đứng trong cửa hàng thực phẩm để băn khoăn chọn lựa giữa một túi những khúc giả thịt gà nướng và một bát đậu và ngũ cốc nguyên cám. Vì vậy, nếu món fajitas (món thịt gà của Mexico) là quyết định đã có trước, thì chắc chắn chọn món giả thịt là lành mạnh hơn món thịt thật. Tôi xem các sản phẩm thay thế thịt là các loại thực phẩm lành mạnh mang tính chuyển đổi để cho mọi người dần dần dứt bỏ chế độ ăn chuẩn của người Mỹ. Thậm chí nếu chỉ dừng lại ở đó, bạn cũng đã làm tốt rồi, nhưng bạn sẽ làm tốt hơn nữa nếu càng di chuyển dần về phía thực phẩm toàn phần. Bạn đâu muốn bị mắc kẹt tại đèn vàng.

Đậu Hà Lan

Giống như đậu edamame (đậu nành Nhật), đậu Hà Lan tươi (còn gọi là đậu còn vỏ hoặc đậu vườn) có thể là một bữa ăn nhẹ thiên nhiên tuyệt vời. Tôi thích đậu Hà Lan trong vỏ khi lần đầu tiên cùng anh trai hái chúng tại một trang trại dịp nghỉ hè khi còn nhỏ. Chúng trông giống như những viên kẹo. Hằng năm, tôi mong dành vài tuần đi hái loại đậu tươi này.

Đậu lăng

Đậu lăng là những hạt đậu nhỏ hình lăng kính (lens). (Thực ra thì chữ lăng kính (lenses) được gọi theo đậu lăng (lentils); *lens* là *lentil* trong tiếng Latinh.) Chúng trở nên nổi tiếng vào năm 1982 sau phát hiện "hiệu ứng đậu lăng", tức khả năng đậu lăng làm chậm hấp thu đường trong thực phẩm ăn ở bữa ăn tiếp theo vài giờ sau đó.[34] Đậu lăng rất giàu lợi khuẩn đường ruột có thể tạo ra một bữa tiệc cho hệ thực vật thân thiện

của bạn, mang lại những hợp chất có lợi, chẳng hạn như propionate, giúp làm dịu dạ dày của bạn và làm chậm tốc độ hấp thu đường vào cơ thể bạn.[35] Đậu gà (đậu răng ngựa) và các loại đậu khác đã được chứng minh có hiệu quả tương tự, vì vậy hiện tượng này sau đó được đổi tên thành "hiệu ứng bữa ăn thứ hai".[36]

Đậu lăng là một trong những cây họ đậu rất giàu dinh dưỡng. Nhưng khi nảy mầm, khả năng chống oxy hóa của chúng tăng gấp đôi (và thậm chí gấp năm so với đậu gà).[37] Đậu lăng có thể dễ dàng nảy mầm tạo thành món ăn nhẹ lành mạnh nhất. Tôi đã rất ngạc nhiên khi lần đầu tiên trồng thử. Ban đầu chúng trông giống những hạt sỏi nhỏ và cứng chuyển thành những miếng thức ăn mềm chỉ trong vài ngày. Tại sao phải thêm bột protein vào món sinh tố xay trong khi bạn có thể thêm mầm đậu lăng vào? Trong lọ trồng hạt nảy mầm hay chỉ đơn giản là lọ thủy tinh phủ một miếng vải và cột bằng dây thun, ngâm đậu lăng qua đêm trong nước, để ráo, sau đó rửa và làm ráo nước hai lần mỗi ngày trong vài ngày tiếp theo. Trồng đậu nảy mầm với tôi giống như là trồng rau trên hợp chất hữu cơ — tôi có thể tạo ra nông sản tươi trong ba ngày ngay tại kệ bếp của tôi. (Tất nhiên, nếu bạn mở một lon đậu lăng đóng hộp, bạn có thể thưởng thức chúng sau khoảng ba giây.)

Đậu đóng hộp có lành mạnh như đậu tự nấu ở nhà không?

Đậu đóng hộp rất tiện lợi, nhưng liệu chúng có bổ dưỡng như đậu tự nấu ở nhà không? Một nghiên cứu gần đây phát hiện rằng đậu đóng hộp thật ra cũng lành mạnh như đậu luộc — ngoại trừ một điều: muối. Muối thường được thêm vào đậu đóng hộp, dẫn đến lượng natri cao hơn một trăm lần so với nếu bạn nấu chín mà không thêm muối.[38] Rửa đậu đóng hộp và để ráo nước, bạn có thể loại bỏ khoảng một nửa lượng muối đã được thêm vào, nhưng điều này cũng đồng nghĩa với việc bạn đã rửa đi một ít dưỡng

chất. Tôi khuyên bạn nên mua loại không thêm muối và sử dụng nước đậu vào bất cứ món gì bạn đang chế biến.

Đậu nấu ở nhà có vị ngon hơn, đặc biệt hạt đậu láng và mịn. Đậu đóng hộp đôi khi hơi xốp, nếu được ngâm và nấu đúng cách, đậu có thể trông rất đẹp mắt, chắc hạt nhưng mềm. Sử dụng đậu khô cũng rẻ hơn. Một số nhà nghiên cứu cho biết đậu đóng hộp đắt hơn đậu nấu ở nhà khoảng ba lần, nhưng sự khác nhau đó chỉ chừng 20 xu cho mỗi phần ăn.[39] Gia đình tôi chọn tiêu thêm 20 xu để tiết kiệm thời gian luộc đậu.

Loại đậu duy nhất tôi có đủ kiên nhẫn để nấu từ đầu là đậu lăng. Loại đậu này nấu rất nhanh và không cần phải ngâm trước. Bạn chỉ cần đun nhỏ lửa trong nồi nhiều nước khoảng nửa giờ như nấu mì ống. Trong thực tế, nếu bạn đang làm món mì ống và có thời gian, tại sao không luộc đậu lăng trong nước 20 phút trước khi cho thêm mì ống vào? Đậu lăng ngon tuyệt khi dùng với nước sốt spaghetti. Đó là những gì tôi làm khi tôi nấu cơm hoặc hạt diêm mạch (quinoa): tôi cho một nhúm đậu lăng khô vào nồi cơm điện, và chúng chín cùng lúc. Đậu lăng lược chín nghiền nát và có nêm gia vị tạo thành loại nước chấm rau củ ngon tuyệt. Hai lần đánh dấu!

Chấm rau củ với xốt hummus cũng là món ăn nhẹ đánh dấu được hai ô. Và đừng quên pha trộn các loại đậu khác, từ việc phết bơ đậu trắng vị tỏi và pâté làm từ đậu pinto lên rau củ đến nước chấm làm từ đậu đen cay. Một món ăn nhẹ tuyệt vời khác (có lẽ bạn cho là tôi thích ăn vặt?) là đậu gà nướng. Hãy google món này đi. Loại nước xốt ưa thích của tôi, không có gì ngạc nhiên, đó là Buffalo Ranch Flavor (từ *Kid Tested Firefighter Approved* blog[40]), sử dụng vỉ nướng silicone.

Lựa chọn cho bữa ăn có thể gồm các món như bánh cuộn đậu pinto kiểu Mexico (bean burritos); ớt; súp đậu nấu pasta (pasta e fagioli); đậu đỏ và gạo; súp rau củ (minestrone); đậu trắng Tuscan hầm; và đậu đen, đậu lăng, hoặc súp đậu khô tách đôi. Mẹ tôi đã khuyên tôi nên ăn

món súp đậu khô nấu chín. (Thương hiệu chứa lượng natri thấp nhất tôi tìm thấy là từ dòng thực phẩm của Bác sĩ John McDougall.) Bạn chỉ cần cho hỗn hợp này vào nước đun sôi với một ít rau đông lạnh và khuấy đều. (Whole Foods Market bán các túi rau đông lạnh được cắt trước, chừng 0,46kg rất rẻ như cải xoăn, cải rổ, và cải bẹ xanh. Không có món nào dễ nấu hơn!) Tôi mang theo món súp đậu hỗn hợp khi đi du lịch. Thứ này rất nhẹ và tôi có thể chuẩn bị bằng máy pha cà phê trong phòng khách sạn.

Món tiền khổng lồ từ lợi ích của đậu

Trong hơn một thập kỷ, thực phẩm từ đậu nành đã được hưởng đặc ân hiếm hoi là một thực phẩm sức khỏe được gắn nhãn "FDA phê duyệt", khẳng định khả năng ngừa bệnh tim của đậu nành. Một ngành công nghiệp tỉ đôla, Big Soy đã dành rất nhiều tiền để tài trợ các nghiên cứu mời chào lợi ích của đậu nành. Nhưng đậu nành có thực sự là loại đậu đứng đầu không, hay còn có các loại đậu khác cũng tốt như vậy? Thì ra, những loại đậu khác như đậu lăng, đậu lima, đậu tây, đậu pinto cũng làm giảm cholesterol xấu[41] hiệu quả như protein đậu nành.[42] Chẳng hạn, một nghiên cứu cho thấy ăn nửa chén đậu pinto nấu chín mỗi ngày trong hai tháng có thể làm giảm cholesterol đến mười chín điểm.[43]

Một trong những bữa ăn nhanh yêu thích của tôi bắt đầu với một ít bánh ngô nướng. (Food for Life, cũng là công ty sản xuất bánh mì Ezekiel, làm bánh ngô non vàng thường được bán ở gian hàng đông lạnh.) Sau đó, tôi dùng nĩa phết một ít đậu đóng hộp lên bánh ngô và thêm một hoặc hai muỗng vung nước xốt cay đóng lọ. Món này sẽ ngon hơn nếu tôi cho rau mùi tươi, rau cải làm salad, hoặc quả bơ cắt lát lên mặt bánh. Nếu tôi đủ may mắn có sẵn cải rổ tươi, tôi sẽ hấp hơi một vài lá và sử dụng chúng làm burrito gói để thay thế cho tortillas (bánh bột

ngô). Trong gia đình tôi, chúng được gọi là collardritos. Rau xanh và đậu — không món nào lành mạnh hơn thế!

Liệu có lựa chọn tráng miệng nào làm từ họ đậu không? Ba chữ: bánh sôcôla hạnh nhân đậu đen. Tôi không có công thức riêng, nhưng nếu tìm trên mạng, bạn sẽ thấy rất nhiều công thức hay, trong đó công thức của bác sĩ Joel Fuhrman chia sẻ trên chương trình *The Dr. Oz Show*, sử dụng bơ hạnh nhân làm chất béo đèn xanh và quả chà là làm nguyên liệu đường đèn xanh.[44]

Hầu hết, tôi toàn thêm đậu vào bất cứ món gì tôi làm. Tôi cố gắng để luôn luôn có một lon mở sẵn đặt phía trước và giữa tủ lạnh như một lời nhắc nhở. Chúng tôi mua đậu đen để dùng. (Đậu đen có nhiều dưỡng chất thực vật nhóm phenol hơn các loại đậu phổ biến khác,[45] nhưng loại đậu tốt nhất có thể là bất cứ loại nào mà bạn ăn nhiều nhất!)

Làm sáng tỏ chứng đầy hơi do ăn đậu

Đậu, đậu. Rất tốt cho tim. Ăn càng nhiều, sống... càng lâu? Cây họ đậu đã được chứng minh là "dự báo quan trọng nhất về sự sống sót ở người cao tuổi"[46] trên thế giới. Cho dù là người Nhật ăn thực phẩm từ đậu nành, người Thụy Điển ăn đậu nâu và đậu Hà Lan, hoặc người ở vùng Địa Trung Hải ăn đậu lăng, đậu gà, và đậu trắng, lượng đậu ăn vào luôn gắn với tuổi thọ dài hơn. Các nhà nghiên cứu đã đưa ra bằng chứng rằng cứ mỗi 20 gram lượng đậu ăn trong ngày — tương đương chỉ hai muỗng canh — thì sẽ giảm được 8% nguy cơ chết sớm![47]

Vậy tại sao không nhiều người tận dụng chế độ ăn uống "mang lại sức trẻ"? Lo sợ về chứng đầy hơi.[48] Đó có thật là lựa chọn làm bạn băn khoăn không? Đánh rắm hay là sức khỏe sa sút? Xì hơi hay là lìa đời?

Có phải sự đầy hơi do đậu chỉ là nỗi lo về một luồng khí nóng không?

Khi các nhà nghiên cứu cố gắng thêm nửa chén đậu vào khẩu phần ăn của đối tượng nghiên cứu, đa số không có triệu chứng gì. Ngay cả trong số những người bị đầy hơi, 70% hoặc nhiều hơn đã báo cáo rằng hiện tượng này giảm đi vào tuần thứ hai hoặc thứ ba của cuộc nghiên cứu. Các nhà nghiên cứu kết luận: "Lo ngại của mọi người về tình trạng đầy hơi thái quá do ăn đậu có thể là cường điệu."[49]

Đầy hơi là hiện tượng phổ biến hơn bạn nghĩ. Người Mỹ báo cáo rằng họ xì hơi trung bình 14 lần mỗi ngày,[50] với phạm vi bình thường có thể lên đến 23 lần mỗi ngày.[51] Đầy hơi do hai chuyện gây ra: không khí nuốt vào và sự lên men trong ruột. Các yếu tố làm bạn nuốt thêm không khí bao gồm nhai kẹo cao su, gắn răng giả không khớp, mút kẹo cứng, uống bằng ống hút, ăn quá nhanh, nói chuyện trong khi ăn, và hút thuốc lá. Vì vậy, nếu nỗi lo về ung thư phổi không giúp bạn bỏ thuốc lá, thì sự lo ngại về đầy hơi có khi sẽ là lý do khiến bạn từ bỏ thuốc lá.

Tuy nhiên, nguồn hơi chính đến từ quá trình lên men bình thường của các loại đường không tiêu hóa được do vi khuẩn trong ruột. Sản phẩm sữa là nguyên nhân hàng đầu gây ra tình trạng đầy hơi quá mức,[52] do không tiêu hóa được đường lactose trong sữa.[53] Một trong những bệnh nhân bị đầy hơi nghiêm trọng nhất từng được báo cáo trong tài liệu y học đã được điều trị hiệu quả khi loại bỏ tất cả các sản phẩm sữa ra khỏi chế độ ăn uống. Một trường hợp được báo cáo trong *New England Journal of Medicine* và đã được đăng ký vào *Guinness Book of World Records* là một người đàn ông sau khi tiêu thụ các sản phẩm sữa đã trải qua "70 lần đại tiện trong một phần tư giờ đồng hồ."[54] Thật ra là đánh rắm.

Về lâu dài, hầu hết người ăn thực phẩm thực vật có nhiều chất xơ không phải chịu tình trạng đầy hơi đáng kể nào.[55] Sức trương nở của phân từ hơi bị chặn thực ra có thể được xem là một dấu hiệu nạp đủ lượng chất xơ.[56] Các loại đường khó tiêu hóa trong đậu đi xuống ruột thậm chí có chức năng như prebiotic để nuôi các lợi khuẩn và rất tốt cho đường ruột.

Cho dù ban đầu đậu làm cho bạn bị đầy hơi, đậu là loại thực phẩm giúp tăng cường sức khỏe mà bạn nên thử nghiệm các cách để đưa chúng vào chế độ ăn của bạn với bất cứ giá nào. Đậu lăng, đậu khô tách hạt, và đậu đóng hộp có xu hướng ít gây đầy hơi, và đậu hủ thì càng không phải là nguyên nhân. Ngâm đậu khô nhiều lần trong nước có chứa một phần tư muỗng thuốc muối (baking soda) cho mỗi gallon (≈ 3,78 lít)[57] và xốc ráo nước nấu có thể giúp giảm tình trạng đầy hơi nếu bạn tự luộc đậu ở nhà. Trong số các gia vị đã được thử nghiệm,

đinh hương, quế, và tỏi giúp giảm triệu chứng đầy hơi nhiều nhất, tiếp theo là củ nghệ (nhưng chỉ khi chưa nấu chín), ớt, và gừng.[58] Nếu tình trạng này vẫn ngày càng tệ hơn, thì các loại thực phẩm chức năng giá rẻ có chứa alpha-galactosidase, một loại enzyme được chứng minh giúp phân hủy các loại đường có trong đậu giúp loại bỏ sự đầy hơi.[59]

Mùi là một vấn đề khác. Mùi chủ yếu là do việc tiêu hóa các loại thực phẩm giàu lưu huỳnh (sulfur). Vì vậy, để giảm bớt mùi, các chuyên gia khuyến cáo nên cắt giảm các loại thực phẩm như thịt và trứng.[60] (Hydrogen sulfide được gọi là "khí trứng thối" là do vậy). Đây là lý do tại sao người ăn thịt thường xuyên được chứng minh tạo ra sulfide nhiều gấp 15 lần so với người theo chế độ ăn thực vật.[61]

Có những thực phẩm giàu lưu huỳnh tốt cho sức khỏe, chẳng hạn như tỏi và bông cải. Nếu bạn sắp thực hiện chuyến đi dài trong một không gian chật hẹp sau bữa ăn no có món cà ri bông cải và khoai tây, thuốc Pepto-Bismol và các loại thuốc tương tự đóng vai trò như chiếc áo gió bằng cách nén chặt lưu huỳnh trong đường ruột của bạn để loại bỏ mùi. Nhưng chỉ nên sử dụng như giải pháp ngắn hạn do tiềm năng độc tính của bismuth nếu sử dụng thường xuyên.[62]

Sau này, có các giải pháp công nghệ cao, chẳng hạn như đồ lót sợi carbon khử mùi (giá: 65 đôla), được đưa vào thử nghiệm trong một loạt các nghiên cứu bao gồm "Đánh giá việc sử dụng quần dài Mylar giữ chặt khí, khả năng của một miếng đệm có lớp lót than hấp thụ khí có chứa lưu huỳnh thải ra ở hậu môn của tám đối tượng."[63] Tên của tấm đệm có lớp lót than đó là gì? "Toot Trapper."

Điểm mấu chốt: khí thải đường ruột là bình thường và khỏe mạnh. Chính Hippocrates cũng đã nói rằng, "Đánh rắm là cần thiết cho sức khỏe."[64] Trong một đánh giá của các loại thuốc và các thiết bị khử khí đầy hơi, bác sĩ John Fardy, trưởng khoa tiêu hóa, đã viết: "Có lẽ tăng sự chịu đựng hơi từ dạ dày sẽ là một giải pháp tốt hơn, vì chúng ta đặt mình vào nguy hiểm khi can thiệp hiện tượng sinh lý tự nhiên vô hại này."[65] Và, đúng thế, bác sĩ Fardy là tên thật của ông ấy.

Ăn các cây họ đậu có liên quan đến một vòng eo mảnh mai hơn và huyết áp thấp hơn, và thử nghiệm ngẫu nhiên đã cho thấy việc này có thể

giúp cắt giảm calorie để giảm mỡ bụng cũng như cải thiện kiểm soát đường huyết, mức insulin và cholesterol. Đậu có chứa chất xơ, folate, và phytate (phốt pho hữu cơ), làm giảm nguy cơ đột quy, trầm cảm và ung thư ruột kết. Các phytoestrogen (estrogen có nguồn gốc thực vật) trong đậu nành vừa giúp ngăn ngừa ung thư vú vừa tăng khả năng sống sót của bệnh nhân ung thư vú. Không có gì ngạc nhiên khi các hướng dẫn về ung thư khuyến nghị nên cố gắng đưa đậu vào bữa ăn của bạn — và điều này thật dễ dàng! Có thể thêm đậu vào bất kỳ bữa ăn nào, chúng dễ kết hợp vào các bữa ăn nhẹ, hoặc có thể dùng làm điểm thu hút. Có vô số cách để thực hiện điều này.

Quả mọng

Các loại quả mọng yêu thích của bác sĩ Greger
Quả açai, quả phục ngưu hoa (barberries), quả mâm xôi đen, quả việt quất xanh, quả anh đào (ngọt hoặc chua), nho concord (concord grapes), quả nam việt quất, quả kỷ tử (goji berries), quả quất, dâu tằm, mâm xôi (đen hoặc đỏ), và dâu tây

Khẩu phần ăn:
1/2 chén quả tươi hoặc đông lạnh
1/4 chén quả khô

Lượng cần ăn hằng ngày:
1 phần ăn mỗi ngày

Quả mọng (berries) được đề cập xuyên suốt sách này. Quả mọng có khả năng chống ung thư (các chương 4, 11, và 13), tăng cường hệ miễn dịch (chương 5), là vệ sĩ của gan (chương 8) và não (các chương 3 và 14). Một nghiên cứu của Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ trên gần 100.000 nam giới và phụ nữ cho thấy người ăn nhiều quả mọng ít có khả năng chết vì bệnh tim mạch.[1]

Khoan nào — mùi vị tuyệt vời và có thể giúp bạn sống lâu hơn? Đúng thế. Đó là những gì mà chế độ ăn dựa vào thực vật mang lại.

Rau xanh là thực vật tốt cho sức khỏe nhất, và quả mọng là trái cây

tốt cho sức khỏe nhất — một phần nhờ sắc tố thực vật tương ứng. Lá chứa chất diệp lục, là thành phần quan trọng trong quá trình quang hợp, do đó rau xanh phải chứa các chất chống ôxy hóa để đối phó với electron năng lượng cao được hình thành. (Bạn nhớ superoxide ở chương 3 chứ?) Trong khi đó, quả mọng có màu sắc rực rỡ, tương phản để thu hút sinh vật ăn quả giúp phát tán hạt giống. Và đặc điểm phân tử tương tự tạo nên màu sắc sống động như thế cho quả mọng có thể giải thích cho một số khả năng chống ôxy hóa của chúng.[2]

Người Mỹ ăn nhiều thức ăn màu nhạt và màu beige: bánh mì trắng, sợi mì trắng, khoai tây trắng, gạo trắng. Thực phẩm giàu sắc tố thường lành mạnh hơn vì chúng có chứa chất chống ôxy hóa, dù đó là beta-carotene (tiền vitamin A) làm cho cà rốt và khoai lang có màu cam, lycopene làm cho cà chua có màu đỏ, hay các sắc tố anthocyanin làm cho quả việt quất có màu xanh. Những màu sắc ấy là các chất chống ôxy hóa. Chỉ riêng kiến thức đó cũng đã thúc giục bạn nên làm một cuộc cách mạng bằng cách đi đến gian hàng nông sản.

Bạn hãy đoán xem loại hành nào có nhiều chất chống ôxy hóa hơn — củ hành tím hay hành tây trắng? Bạn không cần phải tìm kiếm câu trả lời. Bạn có thể nhìn thấy được sự khác nhau bằng mắt. (Đúng là củ hành tím có khả năng chống ôxy hóa hơn củ hành tây trắng đến 76%, hành tây vàng nằm ở mức giữa.[3]) Vì vậy, nếu được chọn, tại sao lại mua một củ hành tây trắng nữa?

Bắp cải tím (red cabbage) chứa chất chống ôxy hóa nhiều gấp tám lần bắp cải xanh,[4] đó là lý do tại sao bạn sẽ không bao giờ tìm thấy bắp cải xanh trong nhà tôi.

Trắc nghiệm phổ thông: Loại nào sau đây loại bỏ nhiều gốc tự do hơn — bưởi hồng hay loại bưởi thông thường? Táo xanh giòn cứng chua thanh Granny Smith hay táo đỏ Mỹ Red Delicious? Xà lách Mỹ (iceberg lettuce) hay xà lách romaine? Nho đỏ hay nho xanh? Bắp vàng hay bắp trắng? Thấy chưa, bạn không cần đến cửa hàng rau quả cùng tôi. Bạn có thể tự đến đó.

Vậy còn cà tím hoặc cà trắng thì sao? Một câu hỏi hóc búa đây! Hãy nhớ rằng sắc tố là chất chống ôxy hóa, vì vậy sẽ không còn tác dụng nếu bạn bóc vỏ ra. Như chúng ta đã biết trong chương 11, đó là lý do tại sao

bạn không nên gọt vỏ táo. Cũng vì lý do này mà quả quất (quả tắc) là trái cây họ cam quýt tốt cho sức khỏe nhất, vì bạn có thể ăn cả phần vỏ và phần quả.

Hãy đi chợ và mua những quả dâu tây có màu đỏ đậm nhất, những quả mâm xôi có màu đen đậm nhất, quả cà chua đỏ nhất, bông cải xanh đậm nhất bạn mà bạn có thể tìm được. Màu sắc *là* các chất chống ôxy hóa có tác dụng chống lão hóa, chống ung thư.

Chất chống ôxy hóa là một trong những lý do tôi đã chọn quả mọng để đối xử đặc biệt. Chúng là thực phẩm giàu chất chống ôxy hóa chỉ đứng thứ hai sau thảo mộc và gia vị. Là một nhóm, trung bình chúng chứa chất chống ôxy hóa nhiều gần gấp mười lần so với các loại trái cây và rau củ khác (và gấp 50 lần so với thực phẩm động vật).[5]

Khả năng chống ôxy hóa của quả mọng

Cũng như thực phẩm đèn xanh, loại có lợi cho sức khỏe nhất là loại mà bạn sẽ ăn thường xuyên nhất, nhưng nếu bạn không có sở thích đặc biệt nào, tại sao không cho quả mọng với nhiều chất chống ôxy hóa nhất vào bột yến mạch bữa điểm tâm? Nhờ một nghiên cứu so sánh hơn 100 quả mọng khác nhau và các sản phẩm làm từ quả mọng, giờ đây chúng ta biết loại quả nào chứa nhiều chất chống ôxy hóa.[6]

Trái cây ưa thích của người Mỹ là táo và chuối, với khả năng chống ôxy hóa tương ứng là khoảng 60 đơn vị và 40 đơn vị. Xoài, trái cây được ưa thích khắp thế giới ngoài Hoa Kỳ, thậm chí có chất chống ôxy hóa lên đến khoảng 110 đơn vị. (Có thể hiểu được khi xét xoài có màu sắc đậm hơn bao nhiêu.) Nhưng không loại nào trong số các loại trái cây này được xem là quả mọng. Dâu tây đạt khoảng 310 đơn vị mỗi chén, nam việt quất 330, mâm xôi 350, quả việt quất 380 (mặc dù quả việt quất hoang dã có thể đạt lượng gấp đôi[7]), và mâm xôi đen đạt lượng khổng lồ 650 đơn vị. Thậm chí trên cả những loại này là những loại ngoại lai mà bạn có thể hái hoang dã trong vùng lãnh nguyên Bắc cực, như quả việt quất đỏ Bắc Mỹ (red whortleberries). (Nghe như thứ gì từ sách của tiến sĩ Seuss!) Nhưng khi nói đến những thứ mà bạn có thể tìm thấy ở cửa hàng, thì mâm xôi đen luôn đứng đầu. (Tôi chia sẻ công thức món

cocktail trái cây của tôi để sử dụng loại trái cây á quân, quả nam việt quất, ở trang 214). Tôi cảm thấy vui miễn là bạn đang ăn một khẩu phần bất kỳ loại quả mọng nào mỗi ngày, nhưng về chất chống ôxy hóa, việc lựa chọn quả mâm xôi đen thay vì dâu tây sẽ cung cấp cho bạn gấp hai lần chất chống ôxy hóa.[8]

Vậy còn đường trong trái cây thì sao?

Có một vài chế độ ăn kiêng phổ biến chủ trương ngừng ăn trái cây bởi vì lượng đường tự nhiên (fructose) được cho là góp phần làm tăng cân. Sự thật là, chỉ có fructose từ đường phụ gia mới liên quan đến việc làm suy giảm chức năng gan,[9] cao huyết áp, và tăng cân.[10] Nhưng vì sao fructose trong đường tinh luyện là không tốt trong khi fructose trong trái cây lại vô hại? Hãy nghĩ về sự khác biệt giữa một cục đường và một củ cải đường. (Củ cải đường là nguồn đường chính ở Hoa Kỳ.[11]) Trong tự nhiên, fructose được đóng gói kèm theo chất xơ, chất chống ôxy hóa, và dưỡng chất thực vật để vô hiệu hóa tác dụng xấu của fructose.[12]

Nghiên cứu cho thấy nếu bạn uống một ly nước chứa ba muỗng canh đường (tương đương lượng đường trong một lon nước giải khát có gas), đường huyết của bạn sẽ tăng đột biến trong vòng một tiếng đồng hồ đầu tiên. Đường huyết tăng buộc cơ thể của bạn giải phóng rất nhiều insulin để dọn lượng đường dư thừa mà bạn đã ăn vượt mức và bạn bị hạ đường huyết trong tiếng đồng hồ tiếp theo, có nghĩa là đường huyết của bạn giảm thậm chí còn thấp hơn mức bình thường khi đói. Cơ thể của bạn phát hiện đường huyết thấp, cho rằng bạn đang đói, và phản ứng bằng cách đổ chất béo vào máu của bạn làm một nguồn năng lượng để nuôi cơ thể.[13] Lượng chất béo dư thừa trong máu sau đó có thể tiếp tục gây ra nhiều vấn đề hơn nữa. (Xem chương 6.)

Nhưng chuyện gì sẽ xảy ra nếu bạn ăn *thêm* một chén quả

mọng hỗn hợp ngoài lượng đường ấy? Quả mọng, tất nhiên, có chứa các loại đường riêng — bằng một muỗng canh đường nữa — thế thì đường huyết tăng đột ngột còn tệ hơn, phải vậy không? Trên thực tế, không phải vậy. Những người tham gia nghiên cứu ăn quả mọng kèm cốc nước đường cho thấy lượng đường bổ sung trong máu không tăng đột ngột và không bị hạ đường huyết sau đó; đường huyết của họ chỉ đơn thuần tăng lên và giảm xuống, và không có sự bổ sung chất béo vào máu.[14]

Đường có trong trái cây không chỉ vô hại mà thực sự còn hữu ích. Ăn quả mọng có thể giúp tránh sự tăng đột biến insulin do thực phẩm làm đường huyết tăng cao như bánh mì trắng.[15] Có thể là do chất xơ trong trái cây có tác dụng keo hóa trong dạ dày và ruột non làm chậm việc giải phóng đường[16] hoặc vì một số dưỡng chất thực vật nhất định trong trái cây ngăn chặn hấp thu đường qua thành ruột và vào máu.[17] Vì vậy, ăn fructose tự nhiên mang lại lợi ích hơn là nguy cơ.

Lượng fructose liều thấp thực sự có lợi cho việc kiểm soát đường huyết. Ăn một miếng trái cây mỗi bữa ăn được cho là làm giảm, chứ không phải làm tăng, phản ứng đường huyết.[18] Vậy còn người bị bệnh tiểu đường loại 2 thì sao? Bệnh nhân tiểu đường được xếp ngẫu nhiên vào nhóm bị hạn chế không ăn quá hai miếng trái cây mỗi ngày không kiểm soát đường huyết tốt hơn so với những người được xếp ngẫu nhiên vào nhóm ăn *ít nhất* hai miếng trái cây mỗi ngày. Các nhà nghiên cứu kết luận rằng "không cần hạn chế trái cây ở bệnh nhân tiểu đường loại 2."[19]

Chắc chắn phải có mức độ tiêu thụ fructose *nào đó* có hại ngay cả khi ăn thực phẩm nhóm đèn xanh của Mẹ Thiên nhiên, đúng không? Rõ ràng là không.

17 người được yêu cầu ăn 20 phần trái cây mỗi ngày trong nhiều tháng. Mặc dù lượng fructose cao khác thường của chế độ ăn dựa vào trái cây này — lượng đường tương đương với khoảng tám lon nước giải khát có gas mỗi ngày — các điều tra viên báo

cáo kết quả có lợi và nhìn chung không có ảnh hưởng tiêu cực nào đối với cân nặng, huyết áp,[20] nồng độ insulin, cholesterol, và triglyceride.[21] Gần đây hơn, nhóm nghiên cứu đã phát minh ra chỉ số đường huyết (glycemic index) phát hiện rằng cho đối tượng nghiên cứu ăn chế độ ăn dựa vào trái cây, rau củ và hạt, bao gồm khoảng 20 phần trái cây mỗi ngày trong hai tuần không có ảnh hưởng xấu nào đến cân nặng, huyết áp, hoặc triglyceride — trong khi lại làm cho LDL (cholesterol "xấu") giảm một cách đáng kinh ngạc xuống 38 điểm.[22]

Giảm cholesterol không phải là kỷ lục duy nhất bị phá vỡ: người tham gia được yêu cầu ăn 43 phần rau một ngày ngoài trái cây, kết quả của việc này là các nhà nghiên cứu đã ghi nhận lượng phân thải ra lớn nhất trong sự can thiệp bằng chế độ ăn.[23]

Quả mọng đông lạnh có bổ dưỡng như quả tươi không? Các nghiên cứu về quả anh đào,[24] phúc bồn tử,[25] và dâu tây[26] cho thấy hầu hết chất dinh dưỡng đều được giữ lại cả khi đông lạnh. Tôi thường chọn quả mọng đông lạnh bởi vì có thể giữ được lâu hơn, có sẵn quanh năm, và rẻ hơn. Nếu bạn nhìn vào tủ đông của chúng tôi lúc này, bạn sẽ thấy rau xanh đông lạnh chiếm khoảng một nửa tủ và nửa tủ còn lại là quả mọng đông lạnh. Tôi làm gì với lượng quả mọng ấy? Tất nhiên là làm kem.

Món tráng miệng ưa thích trong gia đình chúng tôi là món "kem" mềm được làm bằng cách xay trái cây đông lạnh với nhau. Bạn xay trái cây đông lạnh trong máy xay sinh tố, máy chế biến thực phẩm, hoặc máy ép, và đây rồi! Món kem trái cây ăn liền. Bạn cần phải nếm thì mới tin. Công thức đơn giản nhất chỉ có một thành phần, đó là: chuối đông lạnh. Lột vỏ và cho vào tủ đông một ít chuối chín (càng chín càng ngon — ý tôi là chín vàng). Khi chuối đã đông cứng, cho chúng vào máy xay sinh tố. Tất cả sẽ biến thành một thứ rất nhuyễn và mịn, có màu sáng, một món tráng miệng rẻ hơn, tốt cho sức khỏe hơn, và ngon hơn bất cứ món gì bạn có thể mua từ cửa hàng sữa chua đông lạnh sành điệu.

Tất nhiên làm kem *quả mọng* hoặc hỗn hợp kem quả mọng-chuối thì

càng tốt cho sức khỏe hơn. Món ưa thích của tôi là sôcôla. Để làm món này, hãy xay những quả anh đào hoặc dâu tây ngọt và có màu đậm với một muỗng canh bột cacao, một chút sữa do bạn tự chọn (thêm nhiều sữa hơn nếu bạn muốn có món milkshake), một ít hương vani, và một ít chà là bỏ hạt. Nếu trong ngày bạn vẫn chưa ăn các loại hạt, bạn có thể thêm chút bơ hạnh nhân. Với cả hai cách, bạn có món kem sôcôla tráng miệng ăn liền, dân dã, đầy đủ dinh dưỡng đến nỗi bạn ăn càng nhiều thì càng khỏe mạnh. Tôi xin nhắc lại rằng: bạn ăn càng nhiều thì càng khỏe mạnh. Món kem của tôi là vậy đấy!

Quả anh đào chua

Nghiên cứu cách đây nửa thế kỷ đã cho thấy quả anh đào chua có tác dụng kháng viêm tốt đến nỗi chúng có thể được sử dụng để điều trị thành công một loại viêm khớp gây đau đớn nhất được gọi là bệnh gout.[27] Điều trị bệnh theo chế độ ăn ngon rất được hoan nghênh, bởi vì một số loại thuốc chữa bệnh gout có giá đến 2.000 đôla một liều,[28] không có sự phân biệt rõ ràng giữa các liều không độc hại, độc hại, và gây chết người,[29] hoặc có thể gây ra một tác dụng phụ hiếm gặp là bong da.[30] Tất nhiên, cách tốt nhất để đối phó với bệnh gout là cố gắng ngăn ngừa ngay từ đầu bằng một chế độ ăn uống dựa vào thực vật.[31]

Quả anh đào có thể giúp giảm mức độ viêm ở người khỏe mạnh (được đo bằng mức giảm ở nồng độ protein phản ứng C),[32] vì vậy tôi rất phấn khởi khi tìm được một nguồn thực phẩm đèn xanh có quanh năm — sản phẩm đóng hộp chỉ có hai thành phần: anh đào và nước. Tôi làm ráo nước (sau tôi dùng nước này cho công thức rượu pân dâm bụt [hibiscus punch] của tôi ở trang 519) và trộn quả anh đào vào bát bột yến mạch nấu chín cùng với bột cacao và hạt bí ngô. Nếu bạn làm ngọt món này bằng đường của quả chà là hoặc erythritol (xem trang 517-518), sẽ giống như bạn đang ăn quả anh đào được phủ sôcôla cho bữa điểm tâm vậy.

Lưu ý: với cùng một lý do trong việc tránh dùng thuốc kháng viêm liều cao như aspirin trong ba tháng cuối thai kỳ, chỉ nên ăn lượng vừa phải cacao, quả mọng, và các loại thực phẩm khác chứa polyphenol có đặc tính kháng viêm cao vào cuối thai kỳ.[33]

Quả kỷ tử (goji berries)

Quả anh đào chua vốn dĩ có chứa melatonin và đã được sử dụng để cải thiện giấc ngủ mà không gây ra bất kỳ tác dụng phụ nào.[34] Tuy nhiên, quả câu kỷ tử có nồng độ melatonin cao nhất.[35] Câu kỷ tử là loại quả có khả năng chống ôxy hóa đứng thứ ba trong các loại quả khô thông thường — gấp năm lần nho khô và đứng thứ hai sau hạt lựu và phục ngưu hoa (barberries) khô (một loại trái cây thường tìm thấy ở chợ và các cửa hàng gia vị Trung Đông).[36] Câu kỷ tử còn có một sắc tố chống ôxy hóa đặc trưng làm cho bắp có màu vàng — zeaxanthin. Khi ăn vào, zeaxanthin được truyền qua lại võng mạc và bảo vệ mắt không bị thoái hóa điểm vàng, nguyên nhân gây mất thị lực hàng đầu.[37]

Ngành công nghiệp trứng tự hào về hàm lượng zeaxanthin trong lòng đỏ, nhưng quả câu kỷ tử có chứa zeaxanthin nhiều hơn gấp năm mươi lần.[38] Một thử nghiệm mù đôi, ngẫu nhiên, đối chứng giả dược phát hiện rằng quả câu kỷ tử thậm chí còn giúp được những người đã bị thoái hóa điểm vàng.[39] Các nhà nghiên cứu đã sử dụng sữa để cải thiện sự hấp thu zeaxanthin (tất cả các sắc tố carotenoid đều tan trong chất béo), nhưng cách tốt cho sức khỏe hơn đó là sử dụng nguồn chất béo đèn xanh, chẳng hạn như các loại đậu và hạt — nói cách khác là món câu kỷ tử hỗn hợp!

Thế nhưng quả câu kỷ tử có đắt không? Tại cửa hàng thực phẩm thiên nhiên, giá có thể là 20 đôla một pound (#0,454 kg), nhưng tại các siêu thị châu Á, bạn có thể mua quả mọng "Lycium", và chúng thậm chí còn rẻ hơn nho khô. Vì vậy, dù bạn thường ăn nho khô — như món ăn nhẹ, trong các loại bánh nướng, trong ngũ cốc ăn sáng hoặc bột yến mạch — tôi khuyên bạn nên chuyển sang quả câu kỷ tử.

Quả lý chua đen và việt quất đen

Nói về quả mọng và thị lực, một thử nghiệm mù đôi, đối chứng giả dược, tại một thời điểm về lý chua đen cho thấy chúng có thể cải thiện các triệu chứng căng thẳng mắt do máy tính gây ra (theo cách nói của bác sĩ là "sự thay đổi khúc xạ tạm thời do đầu cuối hiển thị trong công việc gây ra").[40] Tại Hoa Kỳ loại quả được coi là lý chua thường là nho

khô làm rượu champagne, chứ không phải quả lý chua đen thật, loại bị cấm ở quốc gia này cách đây một thế kỷ theo lệnh của ngành công nghiệp gỗ. (Ngành công nghiệp này sợ chúng có thể làm lây lan bệnh thực vật ảnh hưởng đến loài thông trắng, loài cây mà chúng ta hầu như không còn thu hoạch được nữa, vì vậy lệnh cấm từ đó đã được gỡ bỏ ở một số tiểu bang.) Quả lý chua đen thật đang quay trở lại, nhưng nếu — theo nghi vấn của các nhà nghiên cứu — ích lợi của chúng có liên quan đến sắc tố anthocyanin, các loại quả mọng khác như việt quất đen, việt quất xanh hoặc mâm xôi đen cũng có lợi. Sắc tố anthocyanin tạo ra màu xanh, đen, tím và đỏ đậm của quả mọng, các loại trái cây và rau củ khác. Hàm lượng cao nhất được tìm thấy trong quả anh đào dại (aronia berry) và quả cây cơm cháy (elderberry), tiếp theo là phúc bồn tử, việt quất xanh (đặc biệt là giống "hoang dã" nhỏ hơn), và mâm xôi đen. Tuy nhiên, nguồn thực phẩm rẻ nhất có chứa sắc tố anthocyanin là bắp cải tím.[41]

Quả việt quất đen đã trở nên nổi tiếng trong Thế chiến II khi người ta nói rằng các phi công Không quân Hoàng gia Anh "ăn mứt việt quất đen để cải thiện tầm nhìn ban đêm".[42] Hóa ra đây có thể là một câu chuyện bịa đặt để đánh lừa người Đức. Lý do khiến người Anh đột nhiên nhắm trúng mục tiêu ném bom Đức quốc xã vào giữa đêm không phải vì ăn quả việt quất đen mà là nhờ một phát minh mới tuyệt mật: radar.

Thật đáng tiếc, các sắc tố anthocyanin này hoàn toàn mất đi khi quả mọng được chế biến thành mứt. Đến 97% anthocyanin bị mất đi khi dâu tây được chế biến thành mứt dâu.[43] Tuy nhiên, dưỡng chất dường như được giữ lại một cách đáng kể nếu sấy đông lạnh.[44] Tôi nhớ hồi nhỏ đã ăn thử món "kem phi hành gia" khi tôi đến thăm Bảo tàng hàng không và vũ trụ Smithsonian. Đó chính là mùi vị dâu tây sấy đông lạnh mà tôi được biết. Chúng tan chảy trong miệng. Ngon, bổ dưỡng, nhưng đắt.

Tất nhiên, trái cây tươi là thần thánh. Gia đình tôi rất thích các cuộc đi chơi tự hái và sau đó làm đông lạnh lượng thực phẩm phong phú này. Tôi nổi tiếng là người đặt miếng vải dưới những cành cây dâu tằm mọc ở một công viên gần nhà chúng tôi và dùng cán chổi gõ nhẹ

vào những chùm quả chín. Rõ ràng, hầu hết các loại cây quả mọng hoang dã "kết thành chùm" (là những loại quả mọng trông giống như những chùm bóng nhỏ, như việt quất đen, phúc bồn tử, và dâu tằm) ở Bắc Mỹ đều ăn được,[45] nhưng hãy đảm bảo rằng bạn nhận diện thật chuẩn trước khi thực hiện các cuộc tìm kiếm quả mọng hoang dã.

Các loại quả mọng với danh tiếng của chúng về tất cả màu sắc, vị ngọt và hương thơm là những nhà máy năng lượng nhỏ chứa chất chống ôxy hóa. Vấn đề không phải là làm thế nào để bạn nhận được một lượng tối thiểu hàng ngày mà đúng hơn là làm thế nào bạn sẽ lơ là chúng. Trong món sinh tố, dùng như món tráng miệng, trên đĩa salad hoặc thậm chí cho nguyên quả vào miệng — chúng thực sự là món kẹo của thiên nhiên.

Các loại trái cây khác

Các loại trái cây khác mà bác sĩ Greger yêu thích
Táo, mơ khô, bơ, chuối, dưa lưới, quýt đường, chà là, quả vả khô, bưởi, dưa lê, kiwi, chanh vàng, chanh xanh, vải, xoài, quả xuân đào, cam, đu đủ, chanh dây, đào, lê, dứa, mận (đặc biệt là mận đen), lựu, mận mơ (pluot), mận khô, quýt, và dưa hấu

Lượng cho mỗi phần ăn:
1 quả cỡ vừa
1 chén quả cắt nhỏ
1/4 chén quả sấy khô

Lượng cần ăn hằng ngày:
3 phần ăn mỗi ngày

Phải mất nhiều năm để gần 500 nhà nghiên cứu từ hơn 300 tổ chức ở 50 quốc gia thực hiện Nghiên cứu về gánh năng bệnh tật toàn cầu 2010. Do Quỹ Bill & Melinda Gates tài trợ, đây là phân tích lớn nhất về các yếu tố nguy cơ gây tử vong và bệnh tật trong lịch sử.[1] Tại Hoa Kỳ, một nghiên cứu đồ sộ đã xác định nguyên nhân gây tử vong và bệnh tật hàng đầu là chế độ ăn của người Mỹ, tiếp theo là hút thuốc lá.[2] Họ đã xác định khía cạnh tồi tệ nhất trong chế độ ăn của chúng ta là gì? Không ăn đủ trái cây.[3]

Đừng hạn chế bản thân ăn trái cây theo cách chỉ là hái khỏi cây. Mặc dù trái cây được xem là món ăn nhanh hoàn hảo, đừng quên chúng cũng có thể được nấu chín. Hãy nghĩ đến món táo nướng, lê rim, và dứa nướng.

Nếu bạn thích uống nước trái cây thì xay tốt hơn ép để giữ được chất dinh dưỡng. Ép trái cây loại bỏ nhiều dưỡng chất khác nữa ngoài chất xơ. Hầu hết dưỡng chất thực vật polyphenol (xem chương 3) trong trái cây và rau củ chắc chắn nằm ở chất xơ và chỉ được giải phóng để cơ thể hấp thụ bởi vi khuẩn thân thiện trong ruột. Nếu bạn chỉ uống nước trái cây, bạn đã bỏ mất chất xơ và tất cả các chất dinh dưỡng đi kèm chất xơ.[4] Thậm chí chỉ với nước ép táo đục, vẫn giữ được một chút chất xơ của quả, có chứa gần gấp ba lần các chất phenol so với nước ép táo trong.[5]

Trong khi ăn nhiều trái cây nguyên quả làm giảm nguy cơ tiểu đường loại 2, các nhà nghiên cứu Đại học Harvard lại phát hiện rằng uống nhiều nước ép trái cây làm tăng nguy cơ tiểu đường. Vì vậy, bằng cách chọn nguồn trái cây đèn vàng, ví dụ nước ép trái cây hoặc nước quả nấu đông, bạn không chỉ bỏ qua các chất dinh dưỡng mà còn tích cực chống lại sức khỏe của mình.[6]

Mỗi ngày một quả táo

Bất cứ ai nói rằng họ không có thời gian để ăn uống một cách lành mạnh có lẽ chưa bao giờ thấy quả táo. Một món ăn tiện dụng! Đối với những người lớn lên trong một thế giới chi phối bởi giống táo Red Delicious và Granny Smith, tôi vui mừng thông báo rằng có hàng ngàn giống táo. Táo dại (nguyên quả!), lựa chọn khôn ngoan cho sức khỏe, có lẽ đứng đầu bảng xếp hạng,[7] nhưng lựa chọn khôn ngoan về mùi vị, loại yêu thích của cá nhân tôi là táo Honeycrisp — hay bất kỳ loại nào tự hái có thể tìm thấy xung quanh nơi tôi sống. Nếu bạn chưa bao giờ thử một quả táo tự tay hái, bạn không biết bạn đang thiếu gì. Nếu bạn không làm được điều đó, thị trường nông trại có thể cung cấp giá tốt cho nông sản tuyệt vời này. Gia đình tôi mua cả nửa giạ táo.

Quả chà là

Trái cây ăn vặt ưa thích của tôi vào mùa thu và mùa đông là những lát táo với chà là, để có sự pha trộn hoàn hảo của vị chua và ngọt. Khi lớn lên, tôi đã không bao giờ thích chà là. Chúng khô và hơi sáp. Nhưng sau đó tôi phát hiện có giống mềm, tròn lủng lẳng, ướt hơn mà không có vị như những quả chà là đã ám ảnh tôi thời thơ ấu. Ví dụ, chà là Barhi, ướt và dính, nhưng khi đông lạnh, nhai chúng có vị như kẹo caramel. Tôi nói nghiêm túc đấy. Kết hợp với táo Honeycrisp của tôi, giống như ăn món táo caramel có vị bơ đun với đường.

Bạn có thể tìm thấy chà là Medjool ở các cửa hàng tạp hóa Trung Đông và nhiều chợ thực phẩm tự nhiên, nhưng đối với những giống quá ướt để bán thương phẩm, có thể bạn sẽ phải mua trực tuyến. Tôi đã thử mua chà là từ hầu hết các nhà bán lẻ trực tuyến lớn và luôn luôn quay trở lại đặt hàng từ Date People, một trang trại nhỏ ở California. Tôi chúa ghét xác nhận thương mại, nhưng tôi chưa bao giờ nếm thử chà là nào ngon hơn thế từ bất kỳ nguồn nào khác (mặc dù chà là Black Sphinx từ Phoenix là loại kế tiếp mà tôi chọn!). Mùa thu hoạch hàng năm của Date People thường vào dịp sinh nhật của tôi trong tháng 10, và tôi luôn luôn vung tay quá trán như một món quà cho bản thân và mua một thùng lớn đặt trong tủ đông của chúng tôi.

Quả ôliu và dầu ôliu

Quả ôliu và dầu ôliu đặc biệt nguyên chất (extra-virgin olive oil)* là thực phẩm đèn vàng. Nên ăn quả ôliu ở mức tối thiểu bởi vì chúng được ngâm trong nước muối — 12 quả ôliu lớn có thể chiếm gần một nửa giới hạn natri khuyến nghị cho một ngày. Dầu

* "extra virgin" là tiêu chí đánh giá và xếp hạng dầu ôliu (extra virgin = tinh khiết, dầu loại 1).

ôliu không chứa natri, nhưng hầu hết các chất dinh dưỡng của nó đã bị lấy đi. Bạn có thể xem dầu ôliu hơi giống nước ép trái cây: nó có chất dinh dưỡng, nhưng lượng calorie mà bạn nhận khá là rỗng so với lượng calorie từ ôliu nguyên quả. (Suy cho cùng thì quả ôliu là một loại trái cây).

Nước ép ôliu tươi vốn đã chứa ít chất dinh dưỡng hơn ôliu nguyên quả, rồi thì các nhà sản xuất dầu ôliu còn vứt đi phần nước không dùng từ quả ôliu, trong đó có chứa các dưỡng chất tan trong nước. Kết quả là, bạn sẽ chỉ nhận được một phần nhỏ dưỡng chất của ôliu nguyên quả khi dầu ôliu đặc biệt nguyên chất được đóng chai. Dầu ôliu tinh chế (không nguyên chất) thậm chí còn tồi tệ hơn. Tôi phân loại dầu ôliu cùng với các dầu thực vật khác là thực phẩm đèn đỏ bởi vì chúng mang lại chất dinh dưỡng quá ít ỏi so với hàm lượng calorie nặng trịch của nó. Một thìa dầu ôliu có thể chứa hơn 100 calorie mà không làm cho bạn no. (Hãy so sánh một thìa này với những lượng phần ăn 100 calorie từ các loại thực phẩm khác ở trang 159.)

Tôi xem dầu ăn tương đương đường cát của vương quốc chất béo. Tương tự như cách các nhà sản xuất lấy những thực phẩm lành mạnh như củ cải đường và vứt đi tất cả dưỡng chất của chúng để làm ra đường, họ lấy nguyên bắp ngô và tiêu hủy các thành phần tốt để chế biến thành dầu bắp. Giống như đường, calorie trong dầu bắp còn tệ hơn là rỗng nữa. Trong chương 1, tôi đề cập đến sự suy giảm chức năng động mạch có thể xảy ra trong vòng vài tiếng đồng hồ ăn thức ăn đèn đỏ, ví dụ thức ăn nhanh và bánh phô mai. Tác dụng bất lợi giống vậy xảy ra sau khi tiêu thụ dầu ôliu[8] và các loại dầu ăn khác[9] (nhưng không xảy ra sau khi ăn nguồn chất béo đèn xanh như quả hạch).[10] Thậm chí dầu ôliu siêu nguyên chất có thể làm suy yếu khả năng thư giãn và giãn nở bình thường của động mạch.[11] Do vậy, tương tự bất kỳ thực phẩm đèn vàng nào khác, cần phải cắt giảm lượng sử dụng.

Nấu ăn không có dầu dễ dàng một cách bất ngờ. Để giữ cho

thực phẩm không bị dính, bạn có thể xào trong rượu vang, rượu vang trắng (sherry), nước luộc, giấm, hay đơn giản là nước thường. Đối với món nướng, tôi đã sử dụng thành công các thành phần đèn xanh như chuối hoặc quả bơ nghiền, mận ngâm, và thậm chí bí ngô đóng hộp thay thế dầu để cung cấp độ ẩm tương tự.

Giảm thực phẩm đèn vàng có nghĩa là cả về tần suất lẫn số lượng. Nếu bạn dự định bước ra ngoài vùng đèn xanh, lời khuyên của tôi đơn giản là: tính cho kỹ. Đừng lãng phí đam mê quý báu vào thực phẩm dở. Tôi không muốn làm thầy đời về thực phẩm, nhưng nếu bạn sắp sửa ăn một món gì đó không có lợi cho sức khỏe tối đa, tôi sẽ nói bạn hãy nuông chiều bản thân và thực sự thưởng thức nó. Khi tôi ăn quả ôliu, tôi không bao giờ ăn loại đen sáp kinh tởm trong thùng. Tôi sẽ cắt lát một ít quả ôliu kalamata tím thực sự có hương vị. Nếu thỉnh thoảng bạn dự định chiều hư bản thân, tôi sẽ nói hãy làm cho đúng cách!

Xoài

Xoài là món trái cây ưa thích của tôi trong mùa xuân và mùa hè, nhưng bạn phải biết tìm loại ngon ở đâu. Hãy tìm ở các chợ của Tây Ban Nha và cửa hàng thực phẩm của Ấn Độ. Sự khác nhau giữa xoài từ Walmart và xoài từ một cửa hàng gia vị của Ấn Độ cũng giống như sự khác nhau giữa một quả cà chua cứng, nhợt nhạt, không vị, màu hồng và một quả cà chua chín, thơm, đến từ một trang trại gia truyền. Từ khoảng cách một sải tay bạn có thể ngửi được mùi xoài.

Cách ăn xoài yêu thích của tôi giống như nhấm nháp một bịch Capri Sun. Khi quả xoài mềm và chín muồi, tôi lăn trái xoài giữa hai lòng bàn tay, dùng các ngón tay bóp cho đến khi cơm của trái xoài đạt độ mềm vừa phải bên trong vỏ. Sau đó, tôi dùng răng cắn đầu mút trái xoài, nhẹ nhàng nặn và hút xoài ra khỏi vỏ.

Dưa hấu

Có phải một số loại trái cây tốt hơn so với những loại khác hay không? Các loại quả mọng chứa nhiều chất chống ôxy hóa nhất, trong khi các loại dưa lại ở quanh mức của xà lách Mỹ. Tuy vậy, *hạt* dưa hấu lại có mức độ chống ôxy hóa kha khá, vì vậy tôi cố gắng tránh ăn những giống không hạt. Một muỗng hạt dưa hấu có thể chứa nhiều chất chống ôxy hóa tương đương một ly cocktail melon ball.[12] Có hạt hay không hạt, dưa hấu đều chứa hợp chất gọi là citrulline, thúc đẩy hoạt động của các enzyme chịu trách nhiệm làm giãn nở mạch máu dẫn đến cương cứng dương vật. Một nhóm các nhà nghiên cứu Italy nhận thấy bổ sung citrulline ở mức năm phần ăn dưa hấu đỏ một ngày giúp cải thiện độ cương cứng ở nam giới rối loạn chức năng cương dương nhẹ, cho phép tăng 68% phần trăm tần suất giao hợp hàng tháng.[13] Dưa hấu vàng có thành phần citrulline nhiều gấp bốn lần,[14] vì vậy chỉ cần khoảng một miếng một ngày (1/16 của một quả dưa vừa) có thể mang lại hiệu quả tương tự. Nếu thông tin này là mới với bạn, có lẽ đó là vì ngân sách cho quảng cáo của các công ty dược như Pfizer, thường thu về hàng tỉ đôla mỗi năm từ việc bán thuốc rối loạn cương dương, gấp khoảng 1.000 lần[15] toàn bộ ngân sách của Ủy ban quảng bá dưa hấu quốc gia.[16]

Trái cây sấy khô

Tôi thích xoài khô, nhưng rất khó tìm mua được loại không thêm đường. Tôi nhớ đã có lần ngây thơ hỏi một người bạn trong ngành kinh doanh thực phẩm tại sao ngành công nghiệp này thấy cần phải thêm đường vào một loại trái cây vốn đã ngọt. "Tăng trọng lượng," người bạn của tôi giải thích. Cũng như các công ty chế biến thịt gia cầm tiêm nước muối vào thịt gà để thêm trọng lượng nước, đường là cách rẻ tiền để các công ty chế biến thực phẩm làm tăng trọng lượng sản phẩm bán.

Điều này khiến tôi quyết tâm tự làm. Tôi mua máy khử nước rẻ tiền từ eBay, và tôi rất vui vì đã mua nó. Trái cây chứa khoảng 90% nước, do đó khử nước làm tăng hương vị của xoài tươi và chín lên gấp mười lần. Thật mê mẩn đến sững sờ! Gọt vỏ xoài có lẽ là công đoạn vất vả nhất, nhưng một khi đã xong, tôi cắt xoài thành từng miếng dày 1cm

và rắc một ít hạt chia trước khi cho vào máy khử nước. Nếu tôi mang chúng đi máy bay hoặc trong chuyến đi bộ đường dài, tôi sẽ sấy khô hoàn toàn. Nếu không, tôi chỉ chờ cho đến khi lớp mặt ngoài khô. Lớp mặt ngoài được phủ hạt chia, giòn tan trong khi lõi vẫn còn ướt và sẵn sàng bung ra. Đó là món mà tôi không thể dừng ăn trong khi xem phim hay đọc sách. Mùi vị tuyệt đến nỗi tôi muốn ngừng lại, nhắm mắt và thưởng thức.

Tôi cũng thích sấy khô những lát táo mỏng. Hoặc tôi rắc quế hoặc phủ gừng tươi bào mỏng lên táo. Chúng có thể khô vừa mức nhai được hoặc được khử nước hoàn toàn thành những lát táo giòn. Ăn 12 lát táo khô như thế này mỗi ngày có thể làm giảm mức cholesterol xấu đến 16% trong vòng ba tháng và 24% trong vòng sáu tháng.[17]

Nếu bạn mua trái cây sấy khô, tôi khuyên nên chọn loại không chứa lưu huỳnh. Chất bảo quản có chứa lưu huỳnh, như sulfur dioxide trong trái cây khô và sulfite trong rượu, có thể tạo ra hydrogen sulfide trong ruột — đây là khí trứng thối gây viêm ruột, loét đại tràng. Nguồn hydrogen sulfide chủ yếu là từ sự chuyển hóa protein động vật,[18] nhưng bạn có thể giảm phơi nhiễm thêm bằng cách tránh các chất phụ gia lưu huỳnh (hoặc bằng cách đọc nhãn dán trên sản phẩm hoặc chọn loại hữu cơ, mà trong đó các chất bảo quản như thế bị cấm). Lưu huỳnh tự nhiên trong các loại rau củ họ cải không làm tăng nguy cơ viêm đại tràng,[19] do vậy, cứ thoải mái cho thêm cải xoăn (cải kale) vào thực đơn ăn vặt lành mạnh của bạn.

Kê toa quả kiwi

Số lượng bài viết về những lợi ích lâm sàng của quả kiwi quá nhiều trong tài liệu y khoa. Có phải là vì chúng tốt hơn những loại quả khác? Hoặc có phải vì ngành công nghiệp kiwi có nhiều quỹ nghiên cứu hơn? Một đất nước, New Zealand, nắm giữ một thị phần đáng kể của thị trường kiwi toàn cầu, vì vậy quốc gia này

có lợi ích lớn nhất để tài trợ cho các nghiên cứu về loại quả đó. Do vậy, không thiếu bài viết chào hàng những lợi ích của quả kiwi.

Kiwi là một trong những loại quả mà tôi kê toa cho bệnh nhân mắc chứng mất ngủ (ăn kiwi hai giờ trước khi đi ngủ cải thiện đáng kể giấc ngủ lúc bắt đầu, thời lượng và hiệu quả giấc ngủ)[20] và cũng hữu ích cho bệnh nhân mắc chứng táo bón — một hội chứng khó chịu liên quan đến đường ruột (hai quả kiwi một ngày cải thiện chức năng đường ruột một cách đáng kể). Kiwi chắc chắn là lựa chọn tốt hơn so với thuốc IBS hàng đầu, loại thuốc bị rút khỏi thị trường vì đã làm quá nhiều người thiệt mạng.[21]

Kiwi cũng rất có lợi cho chức năng miễn dịch. Trẻ mẫu giáo được chọn ngẫu nhiên để ăn kiwi vàng mỗi ngày nguy cơ mắc bệnh cảm lạnh hoặc bệnh tương tự bệnh cúm ít hơn một nửa so với trẻ được chọn ngẫu nhiên để ăn chuối.[22] Một thí nghiệm tương tự đã được thử trên người già, một nhóm nguy cơ cao khác. Những người ở nhóm ăn chuối đối chứng bị nhiễm trùng đường hô hấp trên trong khoảng năm ngày kèm đau và tắc giọng, so với nhóm ăn kiwi, cảm thấy khỏe hơn chỉ sau một hoặc hai ngày.[23] Mặc dù vậy, khoảng 1/130 trẻ có thể dị ứng với quả kiwi,[24] khiến kiwi đứng thứ ba trong các loại thực phẩm gây dị ứng phổ biến nhất (chỉ sau sữa và trứng),[25] vì vậy chúng không phải là loại quả dành cho tất cả mọi người.

Họ cam quýt

Cho vỏ cam quýt vào món ăn không chỉ thêm màu sắc, hương thơm, vị ngon và một chút tinh tế mà còn bổ sung chất dinh dưỡng. Không hổ danh là làm sinh động món ăn, vỏ cam quýt còn có tác dụng sửa chữa ADN. Trung bình, con người phải chịu 800 cú đánh vào ADN mỗi giờ. Nếu không được sửa chữa, điều này có thể gây ra đột biến làm tăng nguy cơ ung thư.[26] So sánh những cặp song sinh giống hệt nhau và những cặp anh em, các nhà nghiên cứu đã xác định chức năng sửa chữa ADN được

định đoạt về mặt di truyền chỉ một phần. Phần còn lại có thể nằm trong sự kiểm soát của những người đó.[27]

Yếu tố liên quan đến chế độ ăn thúc đẩy khả năng sửa chữa ADN được tìm thấy trái cây họ cam quýt.[28] Trong vòng hai giờ ăn trái cây họ cam quýt, ADN của bạn trở nên có sức kháng cự đáng kể với các tổn hại,[29] giúp giải thích tại sao ăn trái cây họ cam quýt làm giảm nguy cơ ung thư vú.[30] Tuy nhiên, một số hợp chất đem lại tác dụng này trong cam quýt — tập trung ở vú[31] và tăng cường khả năng phục hồi ADN[32] — có trong vỏ. Đây có thể là lý do tại sao những người ăn chút ít vỏ cam quýt có tỷ lệ mắc ung thư da thấp hơn những người không ăn.[33]

Hãy ăn trái cây nguyên, vì thực phẩm chức năng không tăng cường khả năng phục hồi ADN,[34] và cả nước ép của trái cây họ cam quýt cũng vậy. Trong thực tế, uống nước cam ép mỗi sáng thậm chí làm tăng nguy cơ ung thư da.[35] Thực phẩm đèn xanh dường như luôn tốt nhất, và bạn có thể ăn trái cây họ cam quýt theo cách ít chế biến hơn bằng cách cho thêm ít vỏ vào chế độ ăn. Tôi thích làm đông lạnh chanh xanh, chanh vàng, cam nguyên quả để chúng tôi luôn có sẵn để bào thành miếng mỏng đặt lên các món ăn tạo ra chút sinh động.

Cảnh báo duy nhất của tôi về việc sử dụng một loại trái cây thuộc họ cam quýt: hãy thông báo bác sĩ của bạn biết nếu bạn ăn bưởi. Loại trái cây này có thể ức chế những enzyme giúp thải loại hơn một nửa lượng thuốc kê toa, mà thải loại thấp thì lượng thuốc trong cơ thể của bạn cao hơn.[36] Sẽ tốt nếu bạn muốn tồn dư caffeine nhiều hơn từ tách cà phê sáng[37] hoặc nếu bác sĩ muốn giúp bạn tiết kiệm tiền bằng cách phát huy tác dụng của các loại thuốc đắt tiền thay vì chỉ thải ra qua nước tiểu.[38] Nhưng hàm lượng thuốc cao hơn đồng nghĩa với nguy cơ phản ứng phụ cao hơn, vì vậy nếu bạn thường xuyên ăn bưởi, bác sĩ của bạn sẽ phải thay đổi toa thuốc hoặc thay đổi liều lượng.

Trái cây ngoại lai

Trường y tôi đã theo học tọa lạc giữa khu người Hoa ở Boston. Tôi nhớ lần đầu tiên tôi nhìn kỹ lối đi bày bán nông sản tại một siêu thị châu Á lớn. Với các lựa chọn từ quả thanh long trông rất lạ đến quả chôm

chôm gai nhọn. Tôi cảm thấy như đang lạc đến một hành tinh khác. Mỗi tuần, tôi đã ăn thử một loại quả mới. Tôi bị hấp dẫn bởi một số loại — cho đến giờ tôi vẫn thường nhâm nhi quả vải mỗi khi xem phim —nhưng những loại khác thì tôi chỉ ăn một lần duy nhất. Để tôi chia sẻ với bạn sự cố sầu riêng.

Sầu riêng là loại trái cây khó ưa nhất trong tất cả các loại trái cây. Hãy tưởng tượng nó là một quả bóng nặng chừng năm pound (khoảng 2,3 kg) bao quanh toàn gai nhọn giống như chùy gai thời Trung cổ. Đó là loại trái cây được mô tả trong tài liệu y khoa là gây "chấn thương cơ thể nghiêm trọng" trong các bài viết có tiêu đề như "Chấn thương mắt do quả sầu riêng"?[39] Và đó là tôi còn chưa nhắc tới đặc trưng nhất của loại quả này: mùi của nó. Có mùi được mô tả là như "phân heo, nhựa thông và hành củ, trộn lẫn với mùi vớ từ phòng tập thể dục",[40] quả sầu riêng bị cấm mang đến những không gian công cộng, như xe điện ngầm và sân bay ở Đông Nam Á, nơi chúng được trồng.

Tôi đã phải nếm thử một trong những quả điên rồ ấy!

Quả sầu riêng đông lạnh cũng được bày bán. (Tôi đã sớm hiểu được lý do tại sao.) Tôi mang một quả đến trường và cố gắng bóc ra một miếng mà không bị gai đâm vào tay. Quả này có vị như một que kem vị hành tây và caramen. Tôi để phần còn lại trong tủ cá nhân. Một sai lầm lớn! Ngày hôm sau, tôi đến trường và thấy toàn bộ sàn nhà của trung tâm y tế — bao gồm cả văn phòng trưởng khoa — đều bị phong tỏa. Người ta lục từng ngăn tủ, phá tất cả các ổ khóa, tìm kiếm trong vô vọng nguyên nhân của mùi hôi thối lan tỏa khắp nơi đến nỗi không thể xác định được vị trí. Giống như một màn sương hôi thối. Nhân viên bệnh viện nghĩ rằng ai đó đã đánh cắp bộ phận cơ thể từ phòng thí nghiệm giải phẫu tử thi. Và rồi, ý nghĩ chợt lóe lên trong đầu tôi. Ôi chao. Quả sầu riêng đã rã đông. Khi nhận ra đó là lỗi của tôi, tôi bò đến phòng trưởng khoa để xin được tha thứ. Tôi đã từng tranh luận với bộ phận quản trị về các vấn đề tôi đã nêu ra liên quan đến chương trình học, và bây giờ còn thêm việc này nữa. Tôi sẽ không bao giờ quên những gì trưởng khoa đã nói với tôi ngày hôm ấy: "Tại sao tôi không ngạc nhiên khi cậu có liên quan đến việc này?"

Khi bổ sung càng nhiều trái cây càng tốt vào chế độ ăn của mình, dĩ nhiên bạn không cần phải tìm kiếm những trái cây có mùi quá đặc trưng tầm cỡ vũ khí, nhưng bạn cũng không cần phải gắn bó với những loại trái cây quen thuộc y chang. Hãy tự thết đãi bản thân! Hãy nếm thử nhiều loại trái cây khác nhau xung quanh mình. Thật vui khi đi dạo chợ nông thôn vào cuối tuần và hái trái cây trồng tại địa phương để tạo sự ngon miệng cho bữa ăn của mình, xay thành món sinh tố, nhai loại sấy khô, kết hợp vào món ăn yêu thích của bạn, hoặc tốt nhất hãy cắn và ăn ngay. Cơ hội chín muồi để hái quả!

Rau củ họ cải

Rau củ họ cải yêu thích của bác sĩ Greger
Rau arugula (xà lách rocket), cải thìa, bông cải xanh, mầm cải Brussels, bắp cải, bông cải trắng, cải rổ (collard greens), củ cải ngựa (horseradish), cải xoăn (đen, xanh, và đỏ), cải bẹ xanh, củ cải, lá củ cải turnip, cải xoong

Lượng cho mỗi phần ăn:
1/2 chén cắt nhỏ
1/4 chén mầm cải brussel hay mầm bông cải xanh
1 muỗng súp củ cải ngựa

Lượng cần ăn hằng ngày:
1 phần ăn mỗi ngày

Khi tôi dạy cho sinh viên y khoa tại Tufts, tôi đã thuyết trình về phép chữa bệnh mới tuyệt vời gọi là "iloccorB". Tôi nói về tất cả bằng chứng hỗ trợ, những điều lớn lao mà phương pháp này mang lại, và lịch sử an toàn tuyệt vời của nó. Đúng ngay lúc sinh viên bắt đầu tranh giành để mua cổ phần trong công ty đó và kê toa cho bệnh nhân tương lai của họ, tôi tiết lộ một việc lớn. Xin lỗi vì "chứng khó đọc" của mình, tôi thừa nhận tôi đã đảo ngược chữ. Nãy giờ, tôi đang nói về bông cải xanh (Broccoli).

Trong cuốn sách này, tôi đề cập đến bông cải xanh nhiều hơn bất kỳ thực phẩm nào khác, và vì lý do có lợi. Chúng ta đã thấy rau củ họ cải như bông cải xanh có khả năng ngăn ngừa tổn thương ADN và ung thư di căn ở chương 2, kích hoạt tính năng bảo vệ chống các mầm bệnh và các chất gây ô nhiễm ở chương 5, giúp phòng ngừa lympho ở chương 9, thúc đẩy các enzyme giải độc gan và nhắm vào các tế bào gốc ung thư vú ở chương 11, và làm giảm nguy cơ tiến triển bệnh ung thư tuyến tiền liệt ở chương 13. Thành phần chịu trách nhiệm mang lại những lợi ích này là sulforaphane, được hình thành gần như độc quyền trong rau củ họ cải. Đây là lý do tại sao chúng có được vị trí trong Lượng cần ăn hằng ngày.

Ngoài việc là một tác nhân chống ung thư đầy hứa hẹn,[1] sulforaphane còn giúp bảo vệ não[2] và thị lực,[3] giảm viêm mũi dị ứng,[4] kiểm soát bệnh tiểu đường loại 2,[5] và gần đây đã được chứng minh giúp điều trị thành công bệnh tự kỷ. Một thử nghiệm giả dược có đối chứng, mù đôi, ngẫu nhiên trên các bé trai mắc chứng tự kỷ cho thấy ăn từ hai đến ba phần rau củ họ cải có chứa sulforaphane[6] một ngày giúp cải thiện tương tác xã hội, hành vi bất thường, và giao tiếp bằng lời nói trong vòng một vài tuần. Các nhà nghiên cứu, chủ yếu từ Đại học Harvard và Đại học Johns Hopkins, đưa ra giả thuyết rằng tác dụng này có thể là do sulforaphane đóng vai trò như "chất giải độc".[7]

Chiến lược để tăng cường sự hình thành sulforaphane

Sự hình thành sulforaphane trong rau củ họ cải giống như một phản ứng hóa học. Nó đòi hỏi sự pha trộn của một hợp chất tiền thân với một loại enzyme gọi là myrosinase sẽ bị bất hoạt khi nấu[8] (mặc dù bông cải xanh nấu bằng lò vi sóng giữ được một số chất có khả năng chống ung thư). Điều này giải thích lý do tại sao chúng ta thấy bông cải xanh, bông cải trắng, và mầm cải Brussels sống ức chế mạnh sự phát triển của tế bào ung thư trong ống nghiệm, nhưng hầu như

không có phản ứng gì khi được nấu chín.[9] Nhưng liệu ai muốn ăn mầm cải Brussels sống? Chắc chắn không phải tôi. Rất may, có nhiều cách để nhận được lợi ích của rau củ sống ở dạng nấu chín.

Cắn vào bông cải xanh cũng giống như cắn vào hợp chất hóa học đó vậy. Khi bông cải xanh sống (hoặc bất kỳ loại rau củ họ cải nào khác) được cắt nhỏ hoặc nhai, tiền chất sulforaphane hòa lẫn với enzyme myrosinase và sulforaphane được tạo ra khi bông cải xanh nằm trên thớt hoặc nằm ở dạ dày chờ tiêu hóa.[10] Mặc dù enzyme này bị phá hủy khi nấu, tiền chất và sản phẩm cuối cùng đều chịu nhiệt. Vì vậy, đây là bí quyết: sử dụng kỹ thuật mà tôi gọi là "Cắt nhỏ và Chờ" (có lẽ tôi nên gọi là Cắt và Chờ?).

Nếu bạn cắt bông cải xanh (hoặc mầm cải Brussels, cải xoăn, cải rổ, bông cải trắng, hoặc bất kỳ loại rau củ họ cải nào khác) và sau đó chờ 40 phút, bạn có thể nấu bao lâu cũng được. Vào thời điểm đó, sulforaphane đã được tạo ra, do đó, không cần enzyme để đạt được lợi ích tối đa. Nó đã thực hiện xong việc của mình. (Bạn cũng có thể mua những túi rau và rau củ họ cải tươi khác đã được cắt hoặc thái nhỏ để có thể nấu ngay.)

Với hiểu biết này, bạn thấy cách mà hầu hết mọi người chuẩn bị món súp bông cải xanh không đúng ở điểm nào? Thông thường, đầu tiên họ nấu bông cải xanh và sau đó xay nhuyễn. Tuy nhiên, khi xay, bạn chỉ đang xay tiền chất với một enzyme đã bị bất hoạt do nấu. Nếu làm theo thứ tự ngược lại: đầu tiên xay rau và sau đó chờ 40 phút rồi mới nấu. Bằng cách này, bạn có thể tối đa hóa việc sản xuất ra sulforaphane.

Vậy còn bông cải xanh và rau củ họ cải khác *đông lạnh* thì sao? Bông cải xanh đông lạnh được sản xuất để bán thiếu khả năng hình thành sulforaphane vì đã được chần (nấu chín nhanh) trước khi đông lạnh với mục đích bất hoạt các enzyme.[11] Quá trình này kéo dài được thời gian trữ, nhưng khi bạn lấy rau ra khỏi tủ đá, enzyme đã bị trơ. Vào thời điểm đó, cho dù bạn cắt nhỏ bao nhiêu và chờ bao lâu đi nữa cũng không quan trọng, sulforaphane sẽ

không được tạo ra. Đây là lý do tại sao cải xoăn tươi đã được chứng minh có khả năng ức chế sự phát triển của tế bào ung thư trong ống nghiệm nhiều hơn cải xoăn đông lạnh đến mười lần.[12]

Tuy vậy, có những loại rau củ họ cải đông lạnh vẫn được đóng gói với tiền chất — hãy nhớ tiền chất này kháng nhiệt. Bạn có thể tạo ra rất nhiều sulforaphane bằng cách bổ sung một ít enzyme trở lại.[13] Nhưng bạn có thể lấy enzyme myrosinase từ đâu? Các nhà khoa học mua từ các công ty hóa chất, nhưng bạn thì chỉ cần bước vào bất kỳ cửa hàng tạp hóa nào.

Cải bẹ xanh cũng là loại rau họ cải. Chúng mọc từ hạt mù tạc, mà bạn có thể mua ở lối đi bày bán đồ gia vị dưới dạng bột mù tạc. Nếu bạn rắc một ít bột mù tạc vào bông cải xanh đông lạnh đã được nấu chín, nó có bắt đầu sản xuất ra rất nhiều sulforaphane không? Có!

Luộc chín bông cải xanh ngăn sự hình thành sulforaphane ở bất kỳ mức độ nào do enzyme đã bị bất hoạt. Tuy nhiên, thêm bột mù tạc vào bông cải xanh nấu chín làm tăng đáng kể sự hình thành sulforaphane.[14] Vậy là cũng tốt như ăn bông cải sống vậy! Vì thế, nếu bạn không có 40 phút giữa công đoạn cắt và nấu hoặc nếu bạn sử dụng rau đông lạnh, chỉ cần rắc một ít bột mù tạc lên rau củ họ cải này trước khi ăn, và bạn sẵn sàng để nấu ngay. Củ cải trắng Daikon, củ cải trắng thông thường, củ cải ngựa, và cải wasabi đều là rau củ họ cải và có tác dụng như nhau. Tất cả những gì chúng ta cần là một tác động nhẹ để làm tái sinh sự sản xuất sulforaphane.[15] Bạn cũng có thể thêm một lượng nhỏ rau xanh sống vào rau nấu chín. Do vậy, khi tôi thêm ít bắp cải tím còn sống cắt vụn vào món ăn đã nấu, việc này không chỉ làm đẹp thêm cho món ăn và tạo nên âm thanh rạo rạo thú vị mà còn mang lại enzyme giúp sản xuất ra sulforaphane.

Trước đây, một trong những công việc đầu tiên của tôi vào mỗi buổi sáng là thái rau xanh cho cả ngày, sử dụng kỹ thuật Cắt và Chờ. Nhưng bây giờ, với Kế hoạch Bột mù tạc, tôi bớt được một việc trong danh sách những việc cần làm.

Củ cải ngựa

Lượng phần ăn mà tôi đưa ra ở đầu chương này khá tương ứng với lượng thu nạp hằng ngày cần thiết để đạt hiệu quả phòng ngừa ung thư theo nghiên cứu phẫu thuật vú cải tiến mà tôi trình bày chi tiết trong chương 11. Như các bạn thấy, củ cải ngựa có lượng phần ăn ít nhất, có nghĩa đây là loại rau củ họ cải tập trung nhiều lợi ích nhất. Chỉ cần một muỗng súp và 12 loại thực phẩm cần ăn mỗi ngày sẽ giảm xuống còn 11 loại. Có thể dùng củ cải ngựa chế biến nước xốt, nước chấm, hoặc một loại nước xốt gia vị để ghi thêm một điểm. Rất ngon nếu được dùng kèm món khoai tây nghiền hoặc dùng kèm bông cải trắng nghiền như là một lựa chọn tốt hơn cho sức khỏe. Chỉ cần luộc bông cải trắng khoảng mười phút cho chín mềm và sau đó nghiền bằng nĩa hoặc máy nghiền khoai tây hoặc xay nhuyễn với một ít nước luộc bằng máy chế biến thực phẩm cho đến khi mịn. Tôi nêm thêm tiêu, tỏi phi và một miếng củ cải ngựa to và sau đó rưới nước xốt nấm lên. Thật ngon!

Nướng rau cải

Cũng giống món bông cải trắng nghiền mà tôi rất thích, bông cải trắng (hoặc bông cải xanh) nướng cũng là món yêu thích của tôi. Nướng sẽ mang lại mùi giống caramel và quả hạch. Tôi cắt bông cải trắng tươi thành "lát bít tết", nướng ở 400 độ F (khoảng 204 độ C) trong khoảng nửa giờ, và sau đó ninh nhỏ lửa với nước xốt chanh-vừng (lemon-tahini sauce). Đôi khi tôi giản lược bớt và chỉ rắc một ít nước chanh, vỏ chanh, nụ bạch hoa, và tỏi. (Chương này làm cho tôi cảm thấy đói bụng quá đi mất!)

Cải xoăn (cải kale)

Tôi sẽ nói về một số cách chuẩn bị rau xanh thông thường trong phần tiếp theo, nhưng cải xoăn đáng được đề cập đặc biệt. Bạn có thể sử dụng máy khử nước nếu có sẵn, nhưng tôi thường không đủ kiên nhẫn. Khi tôi nghĩ đến món cải xoăn thì thường là tôi muốn ăn *ngay*. Món này đơn giản chỉ gồm một thành phần: cải xoăn. Tách lá khỏi thân và xé thành từng miếng lớn. Phải đảm bảo lá cải ráo nước, nếu không chúng

sẽ bốc hơi nước chứ không phải được nướng giòn. Xếp một lớp lá đã xé trên khay nướng bánh có lót giấy nến hoặc tấm nướng silicone để chống dính, nướng ở nhiệt độ thấp (khoảng 121 độ C) và kiểm tra thường xuyên để đảm bảo không bị cháy. Trong vòng 20 phút, chúng sẽ chuyển thành món ăn vặt nhẹ và giòn. Ướp lá trước khi nướng, hoặc thêm gia vị sau khi nướng xong. Có hàng ngàn công thức để làm món này trên mạng. Tôi khuyên bạn nên bắt đầu với công thức của Ann Esselstyn trên trang web của Rip, con trai bà ấy, Engine2Diet.com.[16] Với cải xoăn, bạn ăn càng nhiều (ăn vặt) càng tốt cho sức khỏe.

Rau củ họ cải dùng để trang trí món ăn

Giống như chuyện có một lon đậu đã mở nắp để sẵn trong tủ lạnh để nhắc nhở tôi cố gắng cho đậu vào bất kỳ món ăn nào, chúng tôi cũng luôn có một bắp cải tím trong ngăn đựng rau để giúp rau cải hóa bữa ăn. Tôi cắt khúc và trang trí lên hầu hết các món ăn. Trung bình một bắp cải tím có giá khoảng một đôla mỗi pound (khoảng 454g),[17] và có thể tìm mua tại khá nhiều cửa hàng tạp hóa hoặc chợ, có thể giữ nhiều tuần trong tủ lạnh (tuy nhiên nếu giữ lâu trong tủ lạnh, chứng tỏ bạn chưa sử dụng đủ lượng), và có nhiều chất chống ôxy hóa cho mỗi đồng đôla hơn bất cứ loại rau củ nào khác mà bạn tìm được ở lối đi bày bán nông sản. Có những loại thực phẩm tốt cho sức khỏe hơn mà bạn có thể mua, nhưng không phải với cùng số tiền này. Ví dụ, tính trên mỗi đồng đôla thì bắp cải tím chứa chất chống oxy hóa nhiều hơn đến gần gấp ba lần so với quả việt quất.[18] Nói đến ăn uống lành mạnh phù hợp túi tiền, không có loại thực phẩm nào có thể đánh bại bắp cải tím. Hay nó có thể bị đánh bại nhỉ?

Sau khi cắt và loại bỏ các phần không dùng được, bắp cải tím có giá trung bình 45 xu một chén.[19] Nhưng mầm bông cải xanh thậm chí sẽ rẻ hơn nếu bạn tự trồng. Có thể mua hạt giống bông cải xanh trực tuyến hay tại các cửa hàng thực phẩm tự nhiên với giá khoảng 20 đôla một pound, nhưng có thể thu hoạch được khoảng 75 chén mầm bông cải. Xét về thành phần sulforaphane, tương đương khoảng 300 chén bông cải xanh trưởng thành. Vì vậy, mầm bông cải xanh tự trồng cung cấp nguồn sulforaphane thực phẩm đèn xanh với giá khoảng năm xu mỗi ngày.

Trồng mầm bông cải xanh cũng dễ như trồng mầm đậu lăng. Hãy bắt đầu với một cái lọ có nắp để cây đâm chồi. Cho một muỗng súp hạt giống vào, ngâm qua đêm trong nước, để ráo nước vào buổi sáng, và rồi sau đó, chỉ cần dội nước nhanh và làm ráo hai lần mỗi ngày. Hầu hết mọi người chờ khoảng năm ngày, cho đến khi hạt giống nảy mầm hoàn toàn (trông giống như mầm cỏ linh lăng), nhưng khoa học hiện đại cho thấy thành phần sulforaphane đạt đỉnh 48 giờ sau khi hạt giống được làm ráo nước lần đầu tiên.[20] Điều này càng khiến cho chúng dễ trồng và dễ ăn được nhanh hơn. Những lúc không đi du lịch, tôi thường trồng trong vài lọ để sử dụng luân phiên. Có thể trồng vào giữa mùa đông, và tôi cũng đang trồng xà lách ở kệ bếp! Mỗi ngày, bạn có thể hái những chén rau tươi cho gia đình mà không phải đến cửa hàng.

Thực phẩm chức năng họ cải?

Nếu bạn không thích mùi vị của rau củ họ cải, mà vẫn muốn nhận được lợi ích của sulforaphane, vậy thực phẩm chức năng bông cải xanh hiện có mặt trên thị trường thì sao? Các nhà nghiên cứu gần đây đã đưa một thực phẩm chức năng thương mại hàng đầu vào thử nghiệm. BroccoMax tự hào tuyên bố rằng mỗi viên thuốc tương đương nửa pound (hơn 226 gram) bông cải xanh. Đối tượng nghiên cứu được chia làm hai nhóm: một nhóm uống sáu viên nang thực phẩm chức năng mỗi ngày, nhóm còn lại ăn một chén mầm bông cải xanh. Thực phẩm chức năng hầu như không có hiệu quả gì, trong khi mầm bông cải xanh làm nồng độ trong máu tăng hơn tám lần với chi phí ít hơn tám lần. Các nhà nghiên cứu kết luận "dữ liệu của chúng tôi cung cấp thêm bằng chứng rằng tính sinh học khả dụng (bioavailability) của [sulforaphane] thấp hơn đáng kể khi đối tượng nghiên cứu sử dụng thực phẩm chức năng bông cải xanh so với bông cải xanh tươi."[21]

Ăn quá nhiều một thực phẩm tốt?

Nếu mầm bông cải xanh rẻ và hiệu quả đến vậy, tại sao không ăn nhiều tô lớn? Một phân tích chính thức về mức độ an toàn cho thấy không có tác dụng phụ đáng kể nào với khoảng một chén rưỡi mỗi ngày,[22] nhưng chúng tôi không có dữ liệu về mức giới hạn trần cho đến khi một nhóm nghiên cứu của Ý cố gắng thử nghiệm để tìm ra giới hạn tối đa. Họ tìm cách truyền tĩnh mạch như hóa trị liệu, và như vậy họ muốn biết liều lượng có thể cao đến chừng nào. Các nhà nghiên cứu phát hiện rằng nồng độ trong máu đạt bằng bốn chén mầm bông cải xanh hoặc nhiều hơn là thực sự có hại.[23] Tuy nhiên, họ kết luận không tìm thấy tác hại nào ở "nồng độ đạt được bằng dinh dưỡng." Nhưng không hẳn đúng vậy. Mầm bông cải xanh cũng có vị cay nồng như củ cải, nhưng ai *có thể* ăn bốn chén mầm bông cải một ngày về mặt lý thuyết. (Họ không biết về những loại quả hạch tốt cho sức khỏe như tôi.)

Để tôi kể cho bạn nghe một câu chuyện. Cách đây vài năm, có người đến gặp tôi sau một buổi thuyết trình ở Miami và bảo tôi rằng anh ấy nghe nói nước ép lúa mì non rất tốt cho sức khỏe. Anh đã đọc thấy rằng "nó giúp súc ruột". Vì vậy, anh ấy nghĩ *Tại sao không uống nhiều?* và quyết định uống thật nhiều. Anh nói với tôi cách anh tính bộ máy tiêu hóa của con người (toàn bộ dài khoảng 9,14 mét) và tiến hành uống liên tục, hết lít này đến lít khác, cho đến khi chất thải bắt đầu được tống ra ở đầu kia. Tò mò, tôi hỏi anh ấy chuyện gì đã xảy ra. Anh nhìn tôi với cái vẻ chỉ có thể miêu tả là mê mẩn và nói "Giống như *núi lửa phun trào.*"

Rất khó nói hết những cái tốt của rau củ họ cải. Loại rau củ này làm nên những kỳ tích cho sức khỏe, từ việc chống lại sự tiến triển của ung thư và tăng đề kháng với mầm bệnh và chất gây ô nhiễm để giúp bảo vệ não, thị lực và những cơ quan khác. Và các bạn có thể sử dụng họ rau củ này để chơi trò Mad Scientist (Nhà khoa học điên) trong bếp, vận dụng enzyme hóa học để tối ưu hóa ích lợi cho sức khỏe.

Rau xanh

Các loại rau xanh yêu thích của bác sĩ Greger
Rau arugula (xà lách rocket), rau dền, cải búp, cải xoăn (đen, xanh và đỏ), salad hỗn hợp (hỗn hợp lá xà lách non), cải bẹ xanh, me đất, cải bó xôi (spinach còn gọi là rau bina), củ cải Thụy Sĩ, và lá củ cải turnip.

Lượng cho mỗi phần ăn:
1 chén rau sống
1/2 chén rau nấu chín

Lượng cần ăn hằng ngày:
2 phần ăn mỗi ngày

Thủy thủ Popeye đã đúng khi anh ta khoác lác rằng mình rất mạnh khỏe cho đến cuối bộ phim nhờ ăn cải bó xôi. Các loại rau nhiều lá và xanh đậm là những thực phẩm tốt cho sức khỏe nhất trên hành tinh. Thực phẩm toàn phần, như tên gọi của chúng, cung cấp chất dinh dưỡng nhiều nhất trên mỗi calorie. Để nhấn mạnh điểm này, một nghiên cứu được *Nutrition and Cancer* công bố với tiêu đề "Antioxidant, Antimutagenic, and Antitumour Effects of Pine Needles"[1] (tạm dịch "Tác dụng chống ôxy hóa, chống gây đột biến, chống ung của lá thông"). Những lá cây ăn được, dưới mọi hình dạng và kích cỡ, đều là thực phẩm tốt cho sức khỏe.

Vào năm 1777, Tướng George Washington đã ban hành một chỉ thị chung rằng quân đội Mỹ nên tìm kiếm những loại rau dại mọc xung quanh doanh trại "bởi vì những loại rau này có lợi cho sức khỏe, và có khả năng phòng ngừa... tất cả các rối loạn tồi tệ."[2] Tuy vậy, kể từ đó, người Mỹ đã tuyên bố không phụ thuộc vào rau lá xanh. Ngày nay, thậm chí chỉ 1/25 dân số đạt mức một tá khẩu phần ăn trong suốt cả tháng.[3] Tôi khuyên nên ăn nhiều hơn một tá khẩu phần ăn mỗi tuần.

Cảnh báo quan trọng: Rau xanh và thuốc chống đông máu warfarin

Năm 1984, thảm kịch xảy ra khi một người phụ nữ 35 tuổi quên báo trước cho bác sĩ về sự thay đổi trong chế độ ăn của cô ấy. Người phụ nữ này đang được điều trị bằng thuốc làm loãng máu gọi là warfarin vì cơ chế van tim của mình. Nhưng bởi muốn giảm cân, cô ấy bắt đầu theo chế độ ăn gần như toàn salad, bông cải xanh, lá củ cải turnip, và cải bẹ xanh. Năm tuần sau đó, cô đã bị máu đông cục và qua đời.[4]

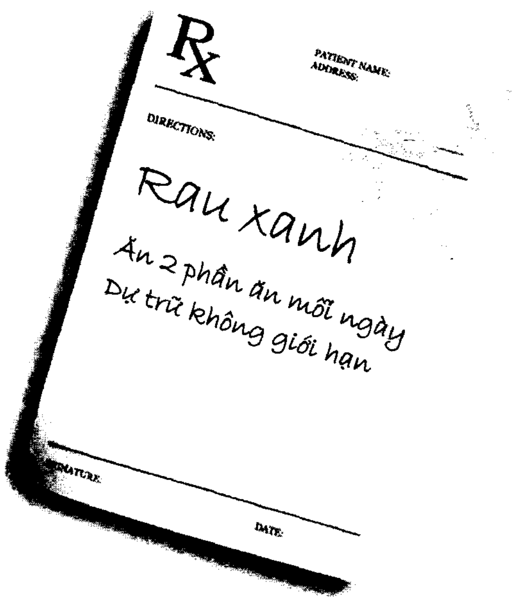
Nếu bạn đang dùng thuốc warfarin (còn gọi là Coumadin), hãy hỏi bác sĩ trước khi bạn muốn tăng lượng rau lá xanh. Thuốc này hoạt động (vừa như bả chuột vừa như thuốc làm loãng máu) bằng cách ức chế enzyme tái tạo vitamin K, liên quan đến đông máu. Nếu cơ thể của bạn nhận một nguồn vitamin K tươi, có nhiều trong các loại rau xanh, thì bạn đang làm giảm hiệu quả của thuốc. Bạn vẫn nên ăn rau xanh, nhưng bác sĩ của bạn sẽ phải xác định liều lượng thuốc phù hợp với lượng rau bạn thường ăn.

Ăn rau xanh hầu như mỗi ngày là một trong những bước hiệu quả nhất để trường thọ.[5] Trong số những nhóm thức ăn mà một nhóm các nhà nghiên cứu ở Đại học Havard đã phân tích, rau xanh hóa ra có khả năng bảo vệ hữu hiệu nhất trước những bệnh mãn tính quan trọng, bao

gồm làm giảm các cơn đau tim và đột quỵ lên đến 20% cho mỗi khẩu phần thêm hàng ngày.

Tưởng tượng có một viên thuốc có thể kéo dài tuổi thọ và chỉ có tác dụng phụ tốt. Mọi người sẽ uống viên thuốc đó! Công ty may mắn sản xuất loại thuốc này có thể kiếm được hàng tỉ đôla. Viên thuốc đó sẽ được sử dụng trong những kế hoạch về sức khỏe theo luật. Mọi người từ các tầng lớp xã hội và khắp nơi trên thế giới sẽ rất khao khát nó. Nhưng khi "viên thuốc" đó chỉ là bằng cách ăn rau xanh, mọi người lại mất hứng.

Các công ty dược vẫn chưa sáng chế được bông cải xanh (mặc dù công ty Monsato đang thử nghiệm![9]). Tuy nhiên, bác sĩ không phải chờ những trình dược viên tự đắc chiêu đãi hậu hĩ và tán tỉnh họ kê toa cải bó xôi nhãn hiệu Pfizer hoặc cải rổ nhãn hiệu GlaxoSmithKline. Dưới đây là toa thuốc của tôi dành cho bạn:



Nếu dãy quang phổ đầy đủ sắc tố thực vật là tốt cho bạn, tại sao rau xanh là tốt nhất cho sức khỏe? Khi mùa thu ở khu vực New England trở nên rực sáng với những sắc màu sáng chói, những sắc màu cam và màu vàng đó từ đâu ra? Sự thực là chúng ở đó ngay từ đầu — chỉ bị chất diệp lục che lại và chất này bắt đầu bị mất đi vào mùa thu.[10] Tương tự, những

loại rau có lá màu xanh đậm chứa nhiều sắc tố thực vật khác, tất cả được đóng gói trong một gói. Như tôi đã đề cập, những hợp chất nhiều màu này thường chính là những chất chống ôxy hóa dẫn đến nhiều lợi ích của việc ăn trái cây và rau củ. Bởi vậy, thực chất, khi ăn rau xanh, bạn ăn tất cả bảy sắc cầu vồng.

Tái tạo coenzyme Q10 một cách tự nhiên

Một trong những lý do rau xanh là một trong những thực phẩm đèn xanh tốt cho sức khỏe nhất chính là màu xanh của chúng. Những thập kỷ trước, người ta đã bắt đầu tìm các phân tử "tiêm kích" có thể làm tuyến tiền vệ chống ung thư. Lý thuyết là nếu chúng ta có thể tìm thấy thứ có thể kết dính chất gây ung thư và ngăn chúng không xâm nhập vào ADN của chúng ta, chúng ta có thể ngăn chặn một số đột biến dẫn đến ung thư. Sau nhiều năm lùng sục sự tồn tại của các phân tử kết dính chất gây ung thư như thế, một chất tiêm kích đã được tìm thấy: chất diệp lục, thành phần sắc tố thực vật chính trên thế giới. Nó nằm sờ sờ ngay trước mắt chúng ta bao lâu nay (với điều kiện là chúng ta ăn uống một cách lành mạnh!).[11]

Trên đĩa nuôi cấy, các ADN bị hư hại trong tế bào con người phơi nhiễm với chất gây ung thư có thể "bị tiêu hủy hoàn toàn" bởi chất diệp lục.[12] Nhưng con người thì sao? Vì lợi ích của khoa học, các tình nguyện viên đã uống dung dịch đồng vị phóng xạ aflatoxin (một chất gây ung thư) kèm hoặc không kèm chất diệp lục trong cải bó xôi. Sáu chén cải bó xôi có chứa chất diệp lục có thể ngăn chặn khoảng 40% chất gây ung thư.[13] Thật đáng kinh ngạc! Nhưng không phải tất cả các chất diệp lục đều có khả năng đó.

Ở trường đại học, bạn biết được rằng khá nhiều thứ mà bạn được dạy trong môn sinh học ở trường phổ thông là không đúng. Và rồi ở các lớp sau đại học, bạn gạt bỏ tất cả những bài học quá

đơn giản đã học ở trường đại học. Ngay khi bạn nghĩ mình hiểu một chút về sinh học, thì lúc đó mọi thứ dường như luôn phức tạp hơn bạn tưởng. Ví dụ, gần đây, chúng ta cho rằng thực vật và những sinh vật giống thực vật là những sinh vật duy nhất có thể trực tiếp hấp thu và sử dụng nguồn năng lượng từ mặt trời. Thực vật biết quang hợp. Còn động vật thì không. Bởi vì thực vật có chất diệp lục và động vật thì không có. Về ngữ nghĩa, bạn cũng *có* chất diệp lục trong cơ thể — ít nhất là tạm thời — sau khi bạn ăn rau xanh. Nhưng dường như không có cách nào để chất diệp lục đi vào máu và sau đó vẫn phản ứng với ánh sáng mặt trời được. Xét cho cùng, ánh sáng không thể xuyên qua da của bạn, đúng không?

Sai rồi. Bất cứ đứa trẻ nào từng chiếu đèn pin xuyên qua ngón tay của nó đều có thể bảo bạn biết.

Bước sóng đỏ của ánh sáng mặt trời có thể xuyên thấu cơ thể bạn.[14] Trên thực tế, nếu bạn bước ra ngoài trong một ngày nắng, thì có đủ ánh sáng thấu tới não và bạn có thể thực sự đọc được trang giấy này bên trong hộp sọ.[15] Các cơ quan bên trong sẽ được tắm trong ánh sáng mặt trời, cùng với những chất diệp lục đang tuần hoàn trong máu. Tuy chất diệp lục sản xuất ra năng lượng không đáng kể,[16] nhưng được ánh sáng kích hoạt trong cơ thể bạn diệp lục có thể giúp tái sinh một phân tử quan trọng được gọi là coenzyme Q10.[17]

CoQ10, còn được gọi là ubiquinol, là một chất chống ôxy hóa. Khi ubiquino*l* làm tiêu tan một gốc tự do, nó bị ôxy hóa thành ubiquin*one*. Để hoạt động lại như một chất chống ôxy hóa hiệu quả, cơ thể của bạn phải tái sinh chất ubiquino*l* từ ubiquin*one*. Hãy nghĩ nó giống như cầu dao điện: ubiquino*l* chỉ có thể được sử dụng một lần rồi phải thiết lập lại. Chính là chỗ cho ánh sáng mặt trời và chất diệp lục làm việc.

Những nhà nghiên cứu đã cho ubiquinone phơi nhiễm với chất diệp lục từ chế độ ăn chuyển hóa từ loại ánh sáng có thể chiếu tới

dòng máu trong cơ thể bạn... và rồi! CoQ10 đã được tái sinh. Tuy nhiên, không có điều gì xảy ra nếu không có chất diệp lục hoặc không có ánh sáng mặt trời. Từ đầu đến cuối, chúng ta nghĩ rằng lợi ích chính của ánh sáng mặt trời chỉ là hình thành nên vitamin D và lợi ích chính của rau xanh chính là những chất chống ôxy hóa mà chúng có. Nhưng bây giờ chúng ta nghi ngờ rằng sự kết hợp của hai thứ này thực sự có khả năng giúp cơ thể tạo ra và duy trì chất chống ôxy hóa dự trữ ngay bên trong.

Thực hiện chế độ ăn thực vật, giàu chất diệp lục có lẽ đặc biệt quan trọng cho những ai đang dùng thuốc statin để giảm cholesterol, vì những dược phẩm này có thể gây trở ngại cho việc sản xuất CoQ10.

Rau xanh có thể có vị tuyệt vời

Tôi hy vọng tôi có thể thuyết phục bạn ăn càng nhiều rau xanh càng tốt. Vấn đề mà nhiều người gặp phải là làm cho chúng *có vị* ngon. Tôi e rằng quá nhiều người trong chúng ta vẫn ám ảnh những mớ rau nhớt hay nấu quá chín trên những khay thức ăn tại căntin trường.

Hãy lấy cải xoăn (cải kale) làm ví dụ. Có vị như cỏ hoặc sợi, đúng không? Cũng có vị đắng? Một vài loại ngon hơn những loại khác. Trong khu bày bán nông sản của một siêu thị tốt, bạn sẽ tìm thấy ba loại: xanh, đen và đỏ. Về mặt dinh dưỡng, sự khác biệt giữa chúng không nghĩa lý gì so với việc bạn sẵn lòng ăn bao nhiêu mỗi loại.[18,19] Loại cải xoăn tốt cho sức khỏe nhất chính là loại mà bạn ăn nhiều nhất.

Tôi đề nghị sử dụng cải xoăn đen (còn được gọi là cải xoăn lacinato, dinosaur, hay Tuscan), cải xoăn đỏ (còn được gọi là cải xoăn đỏ Nga), hay cải xoăn con, vì những loại này dịu hơn và mềm hơn các loại cải xoăn xanh (quăn) trưởng thành thông thường.

Hãy bắt đầu với việc rửa lá cải thật kỹ dưới vòi nước. Sau đó tách lá khỏi cuống và xé ra thành từng miếng vừa ăn. Cách khác là sau khi những lá cải được tách khỏi cuống, hãy cuộn chúng lại và cắt thành sợi

mỏng. Nếu bạn muốn làm dễ dàng hơn thì chỉ cần sử dụng bất cứ loại cải xoăn đông lạnh nào mà bạn tìm thấy. Rau xanh đông lạnh rẻ, bảo quản lâu hơn, và đã được rửa sạch và cắt sẵn.

Có một hiện tượng được gọi là điều vị trong đó bạn có thể thay đổi khẩu vị bằng cách kết hợp một vị ít dễ chịu (như chua, đắng) với một vị dễ chịu hơn (mặn, ngọt). Ví dụ, lúc các nhà nghiên cứu thử thêm đường vào nước ép bưởi chua thì mọi người thích nó hơn. Không có gì ngạc nhiên. Nhưng trong một vài ngày, những đối tượng nghiên cứu đó bắt đầu thích luôn nước ép bưởi *không ngọt* hơn so với trước khi tiến hành thí nghiệm. Trên thực tế, việc tập cho quen khẩu vị kéo dài trong ít nhất vài tuần sau khi loại bỏ đường.[20]

Điều tương tự xảy ra khi các nhà nghiên cứu nhúng hoặc phun nước đường hoặc đường hóa học aspartame lên bông cải xanh.[21] Tôi biết nghe có vẻ béo ngậy, nhưng thực sự nó không làm bông cải xanh có vị ngọt. Vị ngọt được thêm vào chỉ giấu đi vị đắng bằng cách đánh lừa nụ vị giác của bạn.[22] Đây là lý do tại sao cái gọi là thành phần bí mật trong nhiều công thức cải rổ là một muỗng đường vung. Dĩ nhiên, nếu phải sử dụng gia vị đèn vàng hoặc đèn đỏ để tăng sức tiêu thụ thức ăn nào, thì loại lành mạnh duy nhất trong tất cả là: rau xanh. Tôi sử dụng một lớp giấm thơm balsamic mặc dù nó có được thêm đường vào. Tuy nhiên, để tốt cho sức khỏe hơn thì nên thêm một ít chất ngọt đèn xanh như quả vả hay táo nghiền.

Chất ngọt đánh lừa đó là lý do tại sao món sinh tố rau trở nên ngon đến vậy (bằng không sẽ có vẻ hơi kỳ cục). Sinh tố xay là một cách hay để đưa rau xanh vào chế độ ăn của trẻ. Bộ ba cơ bản đó là nước, trái cây chín và rau tươi. Tôi bắt đầu với tỷ lệ hai phần trái cây, một phần rau trước khi cho nhiều rau hơn. Vì vậy, ví dụ, một chén nước, một quả chuối đông lạnh, một chén quả mọng đông lạnh, và một chén cải bó xôi con sẽ là món sinh tố rau 101 kinh điển.

Tôi cũng thích thêm lá bạc hà tươi vào để tăng hương vị (và thêm cả rau). Rau thơm tươi ở cửa hàng có giá đắt, nhưng bạc hà có thể sinh trưởng như một cây cỏ dại trong vườn nhà bạn hoặc trong chậu cây trên bệ cửa sổ. Món bột yến mạch sôcôla bạc hà làm cho việc ăn rau vào bữa sáng trở nên ngon lành — yến mạch chín, lá bạc hà băm, bột cacao, và một chất tạo ngọt tốt cho sức khỏe (xem trang 517-518).

Khi bạn đang tìm cách để cặp đôi rau xanh và thứ bạn yêu thích để làm món rau đó ngon hơn, thì nên cân nhắc việc trộn với các nguồn chất béo đèn xanh sau: quả hạch, các loại hạt, các loại bơ làm từ quả hạch hoặc hạt, hoặc quả bơ. Nhiều dưỡng chất trong rau xanh nổi tiếng tan trong chất béo, bao gồm beta-carotene, lutein, vitamin K, và zeaxanthin. Do vậy, kết đôi các loại rau và nguồn chất béo đèn xanh không chỉ làm chúng ngon hơn mà còn tối đa hóa khả năng hấp thu dưỡng chất. Nghĩa là bạn có thể thưởng thức món rau trộn với xốt kem tahini, cho thêm quả óc chó vào nước xốt pesto, hay rắc một ít mè rang lên món cải xoăn áp chảo.

Sự tăng vọt trong hấp thu chất dinh dưỡng có tác dụng không nhỏ. Khi các nhà nghiên cứu cho mọi người ăn món salad tốt cho sức khỏe gồm cải bó xôi, xà lách romaine, cà rốt và cà chua trộn với một nguồn chất béo, thì dưỡng chất thực vật carotenoid trong máu tăng đột biến trong suốt tám tiếng đồng hồ sau đó. Trộn với một loại nước xốt không chất béo, sự hấp thu carotenoid thấp xuống mức không đáng kể; như thể họ chưa bao giờ ăn món salad đó.[23] Tương tự, cho thêm một ít quả bơ cắt lát vào món xốt salsa có thể tăng gấp ba lần lượng dưỡng chất hòa tan trong chất béo giúp chúng đi vào máu (trong trường hợp này là chất lycopene trong cà chua).[24] Không cần cho nhiều. Chỉ 3 gram chất béo trong toàn bộ bữa ăn nóng là đủ để tăng cường khả năng hấp thụ.[25] Tương đương một quả óc chó hoặc một muỗng bơ trái đầy hay miếng dừa nhỏ. Ăn vặt vài hạt hồ trăn sau bữa ăn và bạn đã sẵn sàng. Rau xanh và nguồn chất béo đó chỉ cần vào dạ dày của bạn cùng lúc.

Một cách khác để loại bỏ vị đắng của rau xanh đó là chần hoặc luộc chín, nhưng không may loại được chất đắng thì cũng làm mất đi một vài hợp chất tốt cho sức khỏe vào nước luộc.[26] Nếu bạn định làm súp thì không có vấn đề gì, vì những dưỡng chất đó không bị bị đổ đi. Tuy nhiên nếu nước luộc bị đổ đi thì bạn có thể mất một số dưỡng chất. Nhưng cho dù 50% các hợp chất có lợi đó có đi xuống cống, nếu vị đắng giảm đi làm bạn ăn rau nhiều gấp hai lần thì vấn đề đã được giải quyết! Ví dụ, bất cứ khi nào tôi luộc mì Ý, tôi sẽ cho thêm một nắm rau tươi vào nồi vài phút trước khi vớt mì ra. Tôi biết tôi sẽ làm mất đi một ít dưỡng chất khi đổ nước luộc, nhưng tôi thấy xứng dáng vì sự tiện lợi của việc cho tất cả vào một nồi và để gia đình tôi ăn nhiều rau hơn.

Hãy cố gắng kết hợp rau xanh vào các món ăn càng nhiều càng tốt. Tôi trải một lớp rau xanh lên tất cả mọi thứ tôi ăn. Theo cách này, rau xanh bao trọn các hương vị còn lại của món ăn. Tuy nhiên, nếu bạn muốn ăn món rau chín "thẳng", bạn có thể thử thêm vào nước cốt chanh, giấm hương, vài miếng ớt đỏ, tỏi, gừng, nước tương có lượng natri thấp, hoặc củ hành phi. Cá nhân tôi thích món nóng, ngọt, bốc khói và mặn. Tôi sử dụng nước xốt cay để tạo cảm giác nóng, giấm thơm balsamic cho vị ngọt và cả ớt bột xông khói (smoked paprika) và khói lỏng (liquid smoke). Để có vị mặn, tôi đã từng yêu thích một nhãn hiệu thay thế nước tương gọi là Bragg Liquid Aminos cho đến khi tôi cắt giảm lượng natri nạp vào nghiêm ngặt. Nhãn hiệu muối thay thế không chứa natri tốt nhất tôi có thể tìm thấy là Table Tasty. (Cái tên này nghĩa là gì nhỉ?)

Các dãy bày bán thực phẩm đều có nhiều nước xốt làm sẵn mà bạn có thể thử nghiệm. Hầu hết đều có thêm muối, dầu ăn, hoặc đường, vì vậy tôi cố gắng dành chúng cho những món ăn lành mạnh ngoại hạng. Phối hợp thực phẩm đèn vàng và đèn đỏ với nhau (chẳng hạn chấm khoai tây chiên và gà rán McNuggets vào nước xốt thịt nướng) có lẽ chỉ làm tồi tệ thêm, nhưng tôi sẽ không ăn được một nửa khoai lang chiên hương thảo nếu không nhúng chúng vào nước xốt cà chua cay. Và nếu có một cái cớ để nhúng nước xốt ngoài vùng thực phẩm đèn xanh, thì đó là để ăn rau xanh nhiều lá.

Trong suốt thời gian đại học, tôi hay gọi giao món Hoa — thường là nước xốt bông cải xanh và tỏi (tôi không mua cơm trắng). Sau đó, tôi sẽ cho gạo lứt và hạt diêm mạch (quinoa) cùng với đậu lăng khô vào nồi cơm điện và hấp hoặc nấu một pound (khoảng 454g) rau xanh bằng lò vi sóng. Lúc người ta giao hàng đến, mọi thứ đã sẵn sàng và tôi sẽ chỉ việc trộn tất cả với nhau và không đủ để ăn chứ đừng nói bỏ lại.

Bạn cũng có thể tìm được thực phẩm Ấn Độ được đóng gói thành túi nhỏ trên mạng hoặc ở những chợ Ấn Độ hoặc chợ thực phẩm thiên nhiên. Một lần nữa, tôi sẽ sử dụng chúng làm nước xốt hơn là ăn chúng như một món ăn. Món yêu thích của tôi là cải bó xôi và xốt làm từ bột đậu nghiền* — bằng cách này, tôi ăn rau trong nước xốt rau củ! Giống

* Nguyên văn: "dal" làm từ đậu lăng hoặc đậu Hà Lan và gia vị. (ND)

với nguyên tắc cải xoăn và xốt pesto: sử dụng một loại rau (húng quế) để làm một món rau khác (cải xoăn) có vị ngon hơn.

Lợi ích cho sức khỏe của giấm

Giấm có thể là một gia vị tốt cho bạn. Thử nghiệm đối chứng ngẫu nhiên được tiến hành trên cả người mắc tiểu đường và không mắc tiểu đường đã chỉ ra rằng thêm hai muỗng giấm vào mỗi bữa ăn có thể cải thiện việc kiểm soát đường huyết, làm giảm đường huyết sau một bữa ăn đến khoảng 20%.[27] Vì thế, thêm giấm vào món salad khoai tây hoặc cơm (giống như người Nhật làm món cơm sushi) hoặc chấm bánh mì vào giấm đen có thể làm giảm tác dụng của những thực phẩm làm tăng chỉ số đường huyết.

Chúng ta biết đến hiệu quả kháng đường huyết của giấm đã hơn 25 năm, nhưng chúng ta vẫn không chắc chắn về cơ chế của nó.[28] Trước đây, người ta nghĩ rằng giấm làm chậm quá trình tiêu hóa ở bao tử, và thậm chí khi sử dụng giấm ngoài bữa ăn cũng rất có ích. Chẳng hạn, đối với người bị tiểu đường loại 2, nếu dùng hai muỗng súp giấm táo lúc đi ngủ, thì đường huyết sẽ tốt hơn lúc thức dậy vào buổi sáng.[29] Ăn dưa chua hoặc uống *viên thuốc* giấm không mang lại hiệu quả tương tự.[30] Tuy nhiên, không được uống giấm trực tiếp vì sẽ làm cháy thực quản,[31] hoặc cũng không tốt nếu dùng vượt mức — mỗi ngày một tách trong sáu năm (số lượng là 2.000 tách!).[32]

Giấm còn hữu ích đối với hội chứng đa nang buồng trứng (PCOS), cải thiện chức năng động mạch, và giúp giảm mỡ trong cơ thể. Một muỗng súp giấm táo mỗi ngày trong vài tháng phục hồi được chức năng buồng trứng ở khoảng bốn trên bảy phụ nữ mắc bệnh PCOS.[33] Một muỗng súp giấm gạo có thể cải thiện chức năng động mạch ở phụ nữ mãn kinh. Chúng tôi không chắc chắn tại sao, nhưng chất acetat từ axít acetic trong giấm có thể dẫn đến cải thiện

sản xuất nitric oxide (xem trang 193-194).[34] Hiệu quả như thế được mong đợi giúp ích cho bệnh cao huyết áp, và thực ra có một nghiên cứu chỉ ra rằng một muỗng súp giấm mỗi ngày có lợi cho huyết áp.

Mặc dù trái với những kinh nghiệm dân gian, giấm không có vẻ là một cách hữu hiệu để trị chấy,[36] nhưng có thể giúp giảm cân. Một nghiên cứu mù đôi, có đối chứng giả dược (do các công ty sản xuất giấm tài trợ) được thực hiện, trong đó, các đối tượng béo phì dùng thức uống chứa giấm hàng ngày với một hoặc hai muỗng súp giấm táo, hoặc thức uống giả dược có vị như giấm nhưng không chứa axít acetic. Cả hai nhóm sử dụng giấm giảm cân đáng kể hơn so với nhóm đối chứng. Mặc dù hiệu quả khiêm tốn — khoảng bốn pound (khoảng 1,8kg) trong ba tháng — ảnh chụp CT cho thấy các đối tượng ở nhóm dùng giấm giảm được 5% lượng mỡ "nội tạng", mỡ bụng vốn đặc biệt liên quan đến nguy cơ mắc bệnh mãn tính.[37]

Ngày nay, có rất nhiều loại giấm thơm, ngoại lai để khám phá như giấm vả, giấm đào, và giấm lựu. Tôi khuyến khích bạn thử nghiệm và tìm ra những cách kết hợp một số loại giấm vào chế độ ăn của mình.

Ngày salad

Ăn một đĩa salad to mỗi ngày là một cách rất tuyệt để đảm bảo theo đúng Lượng cần ăn hàng ngày. Trên nền hỗn hợp rau xanh và xà lách rocket, tôi thêm cà chua, ớt chuông đỏ, đậu, phục ngưu hoa (barberry), cùng với quả hạch nướng nếu tôi sử dụng nước xốt không béo. Công thức nước xốt ưa thích hiện tại của tôi 'Caesar spin-off' được bác sĩ Michael Klaper từ Trung tâm y tế TrueNorth chia sẻ:

2 muỗng súp bột hạnh nhân
3 nhánh tỏi nghiền
3 muỗng súp mù tạc djion
3 muỗng súp men dinh dưỡng

2 muỗng súp miso trắng
3 muỗng súp nước cốt chanh
1/3 chén nước

Trộn đều và thưởng thức! (Nếu bạn có máy xay tốc độ cao, bạn có thể sử dụng hạnh nhân nguyên hạt thay cho bột)

Cải bó xôi con có hàm lượng dưỡng chất thực vật cao hơn cải bó xôi trưởng thành,[38] thế còn cải bó xôi con *thực sự* — được gọi là rau mầm thì sao, và cây giống của các loại rau và thảo mộc thì sao? Một phân tích dinh dưỡng về 25 loại rau mầm được bán cho thấy chúng có hàm lượng dinh dưỡng cao hơn đáng kể. Chẳng hạn, mầm bắp cải tím có hàm lượng vitamin C gấp sáu lần và hàm lượng vitamin K gấp gần 70 lần so với bắp cải tím trưởng thành.[39] Nhưng chúng chỉ được dùng với một lượng nhỏ đến nỗi chỉ là thành phần trang trí món ăn tại các nhà hàng bán thức ăn tốt cho sức khỏe và sẽ không ích gì cho bạn.

Tuy nhiên, nếu bạn muốn tự trồng, bạn có thể có những mâm rau mầm xoay vòng mà bạn có thể dùng kéo để cắt loại xà lách tốt nhất cho sức khỏe ở ngoài trời. (Trong một chuyến đi giảng, một lần nọ tôi đã ở lại với một người tự trồng rau mầm như thế, và tôi cảm thấy ghen tị kể từ đó). Rau mầm là loại thực vật hoàn hảo dành cho những người làm vườn không kiên nhẫn — chúng sẽ phát triển hoàn toàn chỉ trong một đến hai tuần.

Loại rau xanh nên tránh

Mặc dù rau xanh là thực phẩm tốt nhất cho sức khỏe, có một loại rau xanh tôi khuyến cáo không nên ăn: mầm cỏ linh lăng. Trong 12 năm qua, 28 vụ ngộ độc thực phẩm nhiễm khuẩn *Salmonella* liên quan đến rau mầm được ghi nhận ở Hoa Kỳ, ảnh hưởng đến 1.275 người.[40] Dĩ nhiên, trứng nhiễm khuẩn *Salmonella* ước tính làm 142.000

người Mỹ ốm mỗi năm,[41] nhưng điều đó không làm giảm tính bi kịch đối với những người nhập viện và chết trong các "vụ rau mầm". Hạt giống mầm cỏ linh lăng có đủ loại vết nứt và góc cực nhỏ, chỗ cho vi khuẩn từ nước tưới nhiễm phân có thể ẩn náu. Do vậy, ngay cả hạt giống cỏ linh lăng nhà làm cũng không nên xem là an toàn.

Tôi sẽ không bao giờ quên bài thuyết trình của tôi ở Boston. Trong hình thức giống trò chơi để người dự thi từ khán giả cố gắng xếp loại những thực phẩm mà tôi mang theo từ tốt cho sức khỏe nhất đến không tốt cho sức khỏe nhất. Một bầu tạp âm pha lẫn những lời khuyên trái ngược từ đám đông gào thét. Bạn có thể hình dung tiếng xì xào khi tôi tiết lộ mầm cỏ linh lăng — một thực phẩm tinh hoa cho sức khỏe — đứng đầu danh sách những thực phẩm nên tránh.

Khuya hôm đó, tôi chỉ còn lại rau mầm sau khi đã cho đi tất cả những thứ tốt cho sức khỏe hơn và ngon hơn làm giải thưởng. Tôi đã nói với khán giả của mình là đừng ăn chúng — nhưng tôi ghét phung phí thức ăn. Trong giây phút làm-như-tôi-nói-chứ-đừng-làm-như-tôi-làm, tôi đã thêm chúng vào món salad của tôi tối hôm đó. Vâng, chúng đã ở trên xe suốt ngày và trên sân khấu hàng giờ. Vâng, chúng đứng đầu danh sách thực phẩm không nên ăn trong trò chơi. Nhưng, xác suất lạ lùng nào là đúng gói rau ấy bị nhiễm khuẩn? Ngày hôm sau tôi trở lại làm việc tại phòng cấp cứu của Trung tâm y tế New England — không phải với tư cách là bác sĩ mà là bệnh nhân bị ngộ độc thực phẩm do vi khuẩn *Salmonella*.

Vì vậy, trừ mầm cỏ linh lăng dễ sợ ra, rau xanh thực sự là những thực phẩm tốt cho sức khỏe nhất trên hành tinh. Bạn không thể kiếm đâu ra nhiều hơn về mặt dinh dưỡng cho mỗi calorie. Hãy khám phá, đổi mới, thử nghiệm mùi vị, chơi đùa, và dạy cho khẩu vị của bạn thưởng thức chúng. Cho dù bạn lén bỏ vào món sinh tố tươi ngon, kết hợp vào nước chấm và nước xốt, hay dùng chúng làm bản vị cho các món chính, hoặc ăn trực tiếp trong món salad ngon và rực rỡ màu sắc — cứ làm vậy đi. Cơ thể của bạn sẽ cám ơn bạn vì mỗi miếng rau xanh bạn ăn.

Các loại rau củ khác

Các loại rau yêu thích khác của bác sĩ Greger
Atisô, măng tây, củ dền, ớt chuông, cà rốt, bắp, tỏi, nấm (nấm hình nút, nấm sò, nấm portobello và nấm đông cô), đậu bắp, hành tây, khoai tím, bí ngô, rong biển (arame, dulse, và nori), đậu Hà Lan, bí (bí delicata), bí ngòi (summer squash), và bí đao ruột vàng (spaghetti squash), khoai lang/khoai mỡ, cà chua, và bí Nhật Bản (zucchini)

Lượng cho mỗi phần ăn:
1 chén các loại rau sống
1/2 chén rau các loại rau không lá còn sống hoặc nấu chín
1/2 chén nước ép rau củ
1/4 chén nấm khô

Lượng cần ăn hằng ngày:
2 phần ăn mỗi ngày

Nghiên cứu khổng lồ về Gánh nặng bệnh tật toàn cầu xác định chế độ ăn điển hình của người Mỹ là nguyên nhân chính gây tử vong và đau ốm[1] cho chính mình và lượng rau không đủ là nhân tố nguy cơ liên quan đến chế độ ăn đứng thứ năm, có hại ngang với ăn thịt chế biến.[2] Liên đoàn các nhà khoa học quan tâm (Union of Concerned Scientists) ước

tính rằng nếu quốc gia này tăng lượng tiêu thụ các loại trái cây và rau củ để đáp ứng hướng dẫn dinh dưỡng, chúng ta có thể cứu được hơn 100.000 người mỗi năm.[3]

Hãy ăn nhiều trái cây và rau củ như thể cuộc sống của bạn phụ thuộc vào chúng, bởi vì có thể đúng là như vậy đấy.

Đa dạng hóa danh mục rau của bạn

Có lẽ lời khuyên ít gây tranh cãi nhất trong tất cả các lời khuyên về dinh dưỡng là ăn nhiều trái cây và rau củ hơn, tức là ăn nhiều thực vật hơn, bởi vì về cơ bản thuật ngữ *rau củ* chỉ có nghĩa là tất cả các phần thực vật không phải là quả. Có các loại thực vật lấy củ như khoai lang, lấy thân như đại hoàng, các loại rau đậu như đậu Hà Lan, và ngay cả thực vật lấy bông như bông cải xanh. (Không phải ngẫu nhiên nó được gọi là cauli*flower.*) Chúng ta đã nói về các loại rau lấy lá trong phần rau xanh. Nếu rau lấy lá màu xanh đậm là những thực phẩm tốt cho sức khỏe nhất xung quanh chúng ta, thì tại sao phải ăn thêm bộ phận khác của cây? (Ý định chơi chữ!) Có đấy, các bạn nên ăn đủ bảy sắc cầu vồng, nhưng liệu chúng ta có biết lá rau xanh có toàn bộ phổ màu sắc ẩn bên trong không?

Cũng giống một số loại trái cây nhất định như cam quýt mang lại dưỡng chất thực vật không sắc tố duy nhất không tìm thấy trong các loại trái cây khác, các loại rau khác nhau góp phần tạo nên các hợp chất khác nhau. Thoạt nhìn, bông cải trắng thiếu sắc tố chống ôxy hóa và *dường như không mang lại nhiều lợi ích*, nhưng vì thuộc họ cải nên nó là một trong những lựa chọn tốt nhất cho sức khỏe. Tương tự, nấm trắng thoạt nhìn khá buồn tẻ, nhưng chúng cung cấp các dưỡng chất *từ nấm* không thể tìm thấy trong toàn bộ thế giới thực vật.

Không giống các hợp chất phổ biến như vitamin C, loại vitamin có sẵn trong nhiều loại trái cây và rau củ, các dưỡng chất khác không được phân bố đồng đều như thế. Giờ đây chúng ta biết rằng một số dưỡng chất thực vật nhất định gắn với các thụ thể chuyên biệt và các protein khác trong cơ thể. Tôi đã nói về "thụ thể bông cải xanh" Ah trong chương 5. Ngoài ra còn có thụ thể trà xanh rất hiệu quả cho cơ thể bạn, đó là

EGCG, một thành phần quan trọng của trà xanh. Có các protein gắn với dưỡng chất thực vật trong nho, hành tây, và bạch hoa. Gần đây, một thụ thể trên bề mặt tế bào thậm chí còn được xác định nhờ một dưỡng chất trong vỏ táo. Tuy nhiên, những protein đặc biệt này có thể không được kích hoạt, trừ khi bạn ăn một số loại thực phẩm đặc trị.[4]

Nhiều thành phần khác nhau có thể dẫn đến những hiệu ứng lâm sàng khác nhau. Ví dụ, uống nước ép cà chua có thể cứu chức năng miễn dịch ở các đối tượng nghiên cứu bị ốm do thiếu trái cây và rau củ trong hai tuần, nhưng nước ép cà rốt rõ ràng không thể.[5] Các phần khác nhau của cùng một loại rau củ cũng có tác dụng khác nhau. Một trong những lý do một số sản phẩm cà chua nhất định có tác dụng chống lại các cơn đau tim[6] là do chất lỏng màu vàng bao quanh hạt cà chua quy tụ một hợp chất ức chế hoạt động của tiểu cầu.[7] (Tiểu cầu gây ra cục máu đông và dẫn đến các cơn đau tim và hầu hết các cơn đột quỵ.) Aspirin có tác dụng tương tự, nhưng loại thuốc này không hiệu quả cho tất cả mọi người và có thể tăng nguy cơ xuất huyết — hai hạn chế mà hợp chất trong cà chua có thể khắc phục được.[8,9] Nhưng nếu bạn chỉ ăn nước xốt, nước ép, hoặc tương cà chua, thì bạn đã bỏ qua hợp chất này[10] bởi vì hạt cà chua đã được loại bỏ trong quá trình chế biến. Vì vậy, khi chọn sản phẩm cà chua đóng hộp, hãy chọn loại nguyên quả, được nghiền hoặc thái hạt lựu thay cho nước xốt cà chua, cà chua nghiền hoặc xay nhuyễn.

Thực vật khác nhau tác động đến cùng một bộ phận trên cơ thể chúng ta theo những cách khác nhau. Ví dụ, xem xét chức năng thần kinh. Trong một nghiên cứu về hàng chục loại trái cây và rau củ, từ phúc bồn tử đến củ cải Thụy Điển, những loại thực vật nhất định hỗ trợ cho những vùng nhận thức nhất định. Ví dụ, ăn các thực phẩm thực vật này giúp chức năng điều hành, tốc độ nhận thức, và bộ nhớ ngữ nghĩa (dựa trên sự kiện) tốt hơn, trong khi ăn các loại khác lại giúp phát triển những kỹ năng về không gian và thị giác hoặc ký ức về bản thân (autobiographical memory).[11] Nói cách khác, bạn cần xây dựng một danh mục nhiều loại trái cây và rau củ để bao quát được tất cả.

Một trong những lý do mà các nghiên cứu có thể đánh giá không đúng mức tác dụng bảo vệ của thực phẩm thực vật đó là con người có

xu hướng cân đo *số lượng* hơn là *chất lượng* của trái cây và rau củ họ ăn. Người ta thường ăn chuối và dưa leo hơn quả việt quất và cải xoăn. Nhưng sự đa dạng cũng rất quan trọng. Tại Hoa Kỳ, một nửa số phần ăn trái cây chỉ bao gồm năm loại quả — táo và nước ép táo, chuối, nho, nước cam, và dưa hấu — và hầu hết các phần ăn rau củ là cà chua đóng hộp, khoai tây và xà lách Mỹ.[12]

Trong một trong rất ít các nghiên cứu riêng về sự đa dạng của trái cây và rau củ ăn vào, ăn đa dạng làm giảm chứng viêm trong cơ thể của người trung niên thậm chí còn tốt hơn lượng ăn tuyệt đối.[13] Ngay cả sau khi đã loại bỏ tác dụng của số lượng, việc bổ sung hai loại quả và rau củ khác nhau mỗi tuần làm giảm nguy cơ tiểu đường loại 2 đến 8%.[14] Những loại dữ liệu này dẫn đến việc Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ đã bổ sung một khuyến nghị vào hướng dẫn dinh dưỡng mới nhất là nên ăn nhiều loại trái cây và rau củ khác nhau.[15] Đó là sự bổ sung quan trọng; nếu không, một túi lớn khoai tây chiên hoặc một búp xà lách Mỹ, về ngữ nghĩa, đã đáp ứng hoặc vượt chín phần ăn được khuyến nghị mỗi ngày.

Ăn cam nguyên quả tốt hơn uống viên vitamin C, bởi vì viên thuốc không chứa các chất dinh dưỡng tuyệt vời khác của quả cam. Nguyên tắc tương tự được áp dụng nếu bạn không đa dạng hóa trái cây và rau củ mà bạn ăn. Nếu chỉ ăn táo, bạn cũng bỏ lỡ các chất dinh dưỡng của quả cam. Bạn không nhận được hợp chất lemonoid trong cam quýt, bao gồm lemonin, limonol, hoặc tangeretin, mặc dù bạn có thể nhận được nhiều axít malic hơn (*malum* trong tiếng Latinh, có nghĩa là quả táo). Khi nói đến danh mục dưỡng chất thực vật duy nhất của mỗi loại trái cây và rau củ, thì cũng giống như so sánh quả táo và quả cam! Đó là lý do tại sao bạn nên ăn đa dạng.

Tuy nhiên, theo một nghĩa nào đó, trái cây chỉ là phần quả, trong khi rau củ thì có thể sử dụng bất kỳ phần nào. Phần rễ có thể chứa nhiều dưỡng chất khác so với phần chồi. Vì lý do này, ăn nhiều loại rau củ càng trở nên quan trọng hơn, như vậy bạn có thể nhận được lợi ích từ tất cả các bộ phận của cây, như một nghiên cứu lớn về ung thư tiến hành trên gần nửa triệu người đã thực sự phát hiện ra.[16] "Bởi vì mỗi loại rau chứa một hợp chất duy nhất," một bài xã luận gần đây đã kết luận, "nên ăn thật đa dạng các loại rau củ... để nhận được tất cả lợi ích cho sức khỏe

từ chúng."[17] Sự đa dạng không chỉ là gia vị của cuộc sống, mà còn có thể kéo dài cuộc sống.

Ăn uống lành mạnh hơn để đẹp hơn

Tất cả chúng ta ai cũng biết sắc vàng được so sánh với sức khỏe, sức sống, và sức trẻ. Nhưng thay vì sử dụng giường tắm nắng để có được làn da rám nắng hơn, bạn có thể làm được điều đó với một luống rau xanh.

Có một số loài động vật sử dụng chế độ ăn để tăng sức hấp dẫn tình dục của chúng. Chim sẻ ngô lớn, loài chim có màu xanh ôliu và đen đặc biệt phổ biến khắp châu Âu và châu Á, có xu hướng thích ăn sâu bướm giàu carotenoid, chất làm cho bộ lông ngực của chúng có màu vàng sáng rực để trở nên hấp dẫn hơn đối với chim trống tiềm năng.[18] Liệu hiện tượng tương tự có được tìm thấy ở người hay không?

Các nhà nghiên cứu đã chụp ảnh kỹ thuật số một số đàn ông và phụ nữ châu Phi, châu Á, và người da trắng và yêu cầu những người khác hóa trang tông màu da mặt cho đến khi họ nghĩ là họ đã có được màu sắc trông khỏe mạnh nhất.[19] Không còn nghi ngờ gì nữa, cả nam giới và phụ nữ đều thích "sắc vàng" có thể nhận được thông qua "sự lắng đọng chất carotenoid trong da từ chế độ ăn uống."[20] Nói cách khác, bằng cách ăn các sắc tố màu vàng và màu đỏ trong trái cây và rau củ, như beta-carotene trong khoai lang và lycopene trong cà chua, đàn ông và phụ nữ có thể nhận được nhiều sắc vàng và hồng hơn một cách tự nhiên. Các nhà nghiên cứu đã quyết định đưa vào thử nghiệm.

Dựa theo một nghiên cứu kéo dài sáu tuần ở sinh viên đại học, những người ăn uống theo lượng cần ăn hằng ngày của tôi với chín phần trái cây và rau củ mỗi ngày đã được chứng minh có làn da khỏe mạnh và hấp dẫn hơn rất nhiều so với những người chỉ ăn ba phần mỗi ngày.[21] Càng ăn uống lành mạnh càng có ngoại hình khỏe

mạnh. Thực vậy, nghiên cứu cho thấy "những người ăn lượng trái cây và rau củ thấp nhất phải sửa sang về ngoại hình nhiều nhất."[22]

Vậy còn nếp nhăn thì sao? Một nghiên cứu từ Nhật Bản đã sử dụng thang sáu điểm của Daniell để đánh giá mức độ các nếp nhăn xung quanh mắt của hơn bảy trăm phụ nữ, với điểm một là ít nghiêm trọng nhất và điểm sáu là nghiêm trọng nhất. Các nhà nghiên cứu đã phát hiện rằng "ăn lượng rau củ có màu xanh và vàng nhiều hơn liên quan với việc giảm nếp nhăn ở mặt." Những phụ nữ ăn ít hơn một phần ăn rau củ màu xanh và màu vàng mỗi ngày trung bình đạt điểm ba theo thang điểm của Daniell, trong khi những phụ nữ ăn hơn hai phần mỗi ngày bình quân đạt xấp xỉ điểm hai. Các nhà nghiên cứu đã tán dương "tiềm năng thúc đẩy một chế độ ăn uống lành mạnh đối với những nghiên cứu như thế này..."[23]

Tôi chắc chắn không có ý chống lại những suy nghĩ không thực tế, đặc biệt là với các bệnh nhân trẻ của tôi, những người quan tâm đến những thay đổi nào trong chế độ ăn uống giúp xóa mụn nhiều hơn là để đẩy lùi nguy cơ bệnh mãn tính trong tương lai. Vì vậy, tôi rất vui khi đọc những bài báo viết về những nghiên cứu như thế này với tiêu đề như "Greens to Be Gorgeous"[24] (tạm dịch: Ăn rau xanh để đẹp rạng ngời). Tuy nhiên, mặc dù ngoại hình đẹp là điều tốt, sức khỏe bên trong tuyệt vời thì càng tốt hơn nữa.

Lợi ích của nấm

Ergothioneine là một axít amin đặc biệt. Mặc dù đã được phát hiện cách đây hơn một thế kỷ, axít amin này đã không được chú ý cho đến gần đây khi các nhà nghiên cứu phát hiện rằng con người có một protein vận chuyển trong cơ thể được thiết kế chuyên dụng vào việc lấy ergothioneine ra khỏi thực phẩm và đưa vào các mô trong cơ thể. Cho thấy axít amin này đóng một vai trò sinh lý quan trọng. Nhưng đó là vai trò gì? Manh mối đầu tiên mà chúng tôi nêu ra là sự phân phối mô. Ergothioneine tập trung ở các bộ phận của cơ thể hay xảy ra mất cân

bằng ôxy hóa — ví dụ gan và thủy tinh thể, cũng như các mô nhạy cảm như tủy xương và tinh dịch. Các nhà nghiên cứu dự đoán nó có thể hoạt động như một chất gọi là cytoprotectant, có tác dụng bảo vệ tế bào, và đúng là điều này đã được chứng minh sau đó.[25]

Ergothioneine hoạt động như một chất chống ôxy hóa hiệu nghiệm bên trong ty thể, nghĩa là nó có thể vào bên trong ty thể — nhà máy năng lượng cực nhỏ trong tế bào. ADN bên trong ty thể đặc biệt dễ bị tổn thương bởi tác hại của gốc tự do, vì nhiều chất chống ôxy hóa khác không thể xuyên qua màng ty thể. Đây là một lý do cho thấy ergothioneine vô cùng quan trọng. Lấy axít amin này khỏi tế bào của con người sẽ dẫn đến tăng tổn thương ADN và tế bào chết. Thật không may, cơ thể con người không thể sản xuất ra ergothioneine; bạn chỉ có thể nhận được qua thực phẩm. "Bởi vì có nguồn gốc từ chế độ ăn uống và tác dụng làm suy yếu độc tính liên quan của nó," các nhà nghiên cứu của trường Đại học Johns Hopkins đã kết luận, "ET [ergothioneine] có thể đại diện cho một loại vitamin mới..."[26] Nếu được phân loại như vậy thì sẽ làm cho nó trở thành một loại vitamin mới đầu tiên bởi vì vitamin B12 được tách chiết vào năm 1948.[27]

Nguồn thực phẩm tốt nhất có chứa ergothioneine là những nguồn nào? Mức cao nhất cho đến nay đã được báo cáo là trong nấm. Ví dụ, nấm sò, mà bạn có thể tự trồng chỉ trong hai tuần từ một bộ công cụ chỉ-cần-thêm-nước, có chứa hơn 1.000 đơn vị (mg/dag) ergothioneine, nhiều hơn khoảng gấp chín lần so với đối thủ cạnh tranh gần nhất, đậu đen. Một khẩu phần đậu đen có chứa gấp tám lần so với một khẩu phần ăn chứa ergothioneine đứng thứ ba, gan gà. Thịt gà, cùng với thịt bò và thịt heo, chỉ có khoảng mười đơn vị, ít hơn nấm sò 100 lần. Đậu thận (kidney bean) hơn thịt gấp bốn lần, nhưng ngay cả đạt mức 40 đơn vị, chúng cũng trở nên lu mờ so với một số loại nấm.[28]

Ergothioneine có khả năng chịu nhiệt, nghĩa là nó không bị mất đi khi nấu.[29] Đây là tin tốt, bởi vì tốt nhất không nên ăn nấm sống; có một độc tố trong nấm ăn gọi là agaritine mà bạn nên giảm thiểu tiếp xúc. Rất may, độc tố này bị phân hủy khi nấu. Chỉ cần nấu ba mươi giây trong lò vi sóng sẽ triệt tiêu hầu hết độc tố agaritine trong nấm. Làm đông lạnh cũng loại được hầu hết độc tố này, nhưng sấy khô thì không. Nếu bạn

cho nấm khô vào món súp, tốt nhất là luộc chúng ít nhất năm phút.[30] Nấm morel là một trường hợp đặc biệt. Hàm lượng độc tố cao hơn và có thể phản ứng với rượu ngay cả sau khi nấu chín.[31] Tôi xếp tất cả các loại nấm ăn nấu chín khác vào nhóm thực phẩm đèn xanh và tất cả các loại nấm ăn tươi vào nhóm thực phẩm đèn vàng. Tuy nhiên, nấm morel tươi, nấm morel đã nấu chín dùng kèm rượu, và tất cả các nấm mọc hoang, theo quan điểm của tôi, nên nằm ở danh sách thực phẩm đèn đỏ.

Bạn có phải ăn nấm để khỏe mạnh không? Không. Trong gia đình chúng tôi mẹ tôi nổi tiếng chưa bao giờ ăn một cây nấm trong đời và sẽ không bao giờ ăn bởi vì chúng "trông kỳ kỳ". Nhưng với tiềm năng miễn dịch và lợi ích chống ung thư được đề cập trong chương 5 và 11, tôi sẽ khuyến khích các bạn cố gắng tìm cách kết hợp chúng vào chế độ ăn của mình.

Cách thưởng thức nấm mà tôi thích đó là món nấm portobello nướng. Tôi đã chọn một lò nướng hiệu George Foreman từ cửa hàng bán đồ cũ ở địa phương, và gia đình tôi đã chính thức đổi tên nó thành Lò nướng nấm Portobello. Tôi biết mọi người có xu hướng ướp portobello trước, nhưng tôi chỉ rưới một ít giấm thơm balsamic, nướng cho đến khi nước từ nấm bắt đầu nhỏ giọt, và tôi thêm tiêu giã vào. Món này rất ngon và đó là cách chúng tôi ăn.

Câu đố nhanh: loại nấm nào tốt cho sức khỏe hơn? Nấm màu trắng trơn hay nấm portobello? Một câu hỏi gài bẫy đấy! Chúng đều là một loại nấm. Nấm nút màu trắng nhỏ lớn lên sẽ trở thành nấm portobello. Nấm trắng chẳng qua chỉ là nấm "bello con".

Nấm có thể được nấu chung và thưởng thức trong súp nấm như súp nấm barley, dùng để tô điểm cho món cơm risotto nhiều kem* hoặc món patê kem nấm. Nấm cũng có thể được dùng làm thành nước xốt tuyệt hảo hoặc một loại gia vị thơm ngon cho bất kỳ loại nước xốt mì ống nào, hoặc chỉ đơn giản là om cùng tỏi giã và rượu vang đỏ.

---

* Risotto là một món cơm Ý nấu với nước dùng chứa nhiều kem. Nước dùng có thể làm từ thịt, cá hoặc rau củ. Nhiều loại risotto có phô mai Parmesan, bơ và hành tây. Đây là kiểu nấu cơm phổ biến nhất ở Ý.

Hãy ăn nhiều rau củ hơn nữa!

Cách ăn rau củ sống yêu thích của tôi là chấm những dải ớt chuông, cà rốt, hoặc đậu Hà Lan dẹp (snap pea) trong nước xốt hummus hoặc nước chấm làm từ đậu, và cách ăn chín ưa thích của tôi là nướng lên. Nướng chuyển hóa rau củ theo những cách sáng tạo khác. Nếu bạn không tin tôi, hãy thử nướng ớt chuông đỏ, cải Brussels, củ cải, hay bí đao. Chắc bạn không thích đậu bắp vì chúng quá nhớt? Hãy thử món đậu bắp nướng đi.

Một trong những món ăn mùa xuân yêu thích của tôi là măng tây nướng chấm xốt kem guacamole.* (Sau đây là một điều thú vị liên quan đến măng tây: bạn có biết trên thế giới có bốn loại người không? Loại người với nước tiểu có mùi sau khi ăn măng tây, và loại người không như thế, và loại người dường như về mặt di truyền học không chịu được mùi măng tây trong nước tiểu, và, cuối cùng là loại người có thể chịu được.[32])

Khoai lang là một trong những món ăn nhẹ yêu thích của tôi. Trong suốt mùa đông khắc nghiệt của Boston khi tôi đang học y, tôi thường cho hai củ khoai lang mới nấu bằng lò vi sóng vào túi áo khoác như hai cái ủ tay thiên nhiên. Khi chúng hết nóng, hai cái ủ tay thiên nhiên ấy của tôi ngay lập tức trở thành món ăn nhẹ lành mạnh! Tuy nhiên, tốt hơn nên luộc khoai để giữ được nhiều thành phần dinh dưỡng.[33] Bất kể nấu cách nào, hãy đảm bảo là bạn giữ lại phần vỏ khoai. Vỏ khoai lang có chất chống ôxy hóa gần gấp mười lần so với phần thịt khoai bên trong (căn cứ vào trọng lượng), cho chúng khả năng chống ôxy hóa gần bằng quả việt quất.[34]

Khoai lang có thể được coi là siêu thực phẩm.[35] Chúng hiện được xếp là một trong những loại thực phẩm tốt cho sức khỏe nhất trên hành tinh[36] và một ngày nào đó, có lẽ, thậm chí vượt ra khỏi phạm vi hành tinh — NASA đã chọn khoai lang cho các nhiệm vụ không gian tương lai.[37] Thực tế, chúng đang là một trong những loại thực phẩm tốt cho sức khỏe *và* rẻ nhất, và là một trong những thực phẩm giàu dinh dưỡng nhất cho mỗi đôla.[38] Khi chọn giống khoai để mua ở siêu thị, bạn hãy nhớ hàm lượng dinh dưỡng của khoai lang có mối quan hệ trực tiếp với

* Xốt kem trái bơ có nguồn gốc từ Mexico được làm chủ yếu từ trái bơ.

cường độ màu sắc của nó. Phần thịt khoai có màu vàng hoặc cam càng đậm thì càng tốt cho sức khỏe.[39]

Khoai lang tốt cho sức khỏe hơn khoai tây, nhưng nếu bạn muốn chọn khoai tây, hãy tìm loại thịt khoai màu xanh dương hoặc tím. Ăn một củ khoai tây tím luộc mỗi ngày trong vòng sáu tuần đã được chứng minh làm giảm viêm đáng kể, một điều mà khoai tây trắng cũng như vàng không thể mang lại.[40] Điều tương tự cũng được chứng minh cho quá trình ôxy hóa, nhưng thời gian nhanh hơn nhiều. Chỉ trong vòng vài giờ sau khi ăn, khoai tây tím giúp tăng khả năng chống ôxy hóa trong máu của đối tượng nghiên cứu, trong khi tinh bột khoai tây trắng thực sự lại có tác dụng ôxy hóa.[41] Khoai tây xanh có khả năng chống ôxy hóa hơn khoai tây trắng thông thường gấp mười lần.[42] Nghiên cứu khoai tây tím thú vị nhất cho đến nay đã yêu cầu người mắc chứng cao huyết áp ăn sáu đến tám củ khoai tây tím nhỏ nấu bằng lò vi sóng mỗi ngày, và huyết áp của họ đã hạ một cách đáng kể trong vòng một tháng.[43]

Khoai lang tím mang lại lợi ích tốt nhất trong cả hai giới.[44] Tôi rất háo hức khi phát hiện ra chúng đến nỗi có một năm tôi đã mua làm quà tặng vào dịp lễ cho gia đình tôi — được nhét đầy vào vớ đựng quà để các thành viên trong gia đình tôi ăn thật nhiều!

Khuyến khích trẻ con (và cha mẹ) ăn rau củ

Nhiều chiến lược được công bố để thu hút trẻ con (ở tất cả các độ tuổi) ăn rau củ bao gồm rau củ cắt thành lát, hình que, hoặc ngôi sao — các hình dạng phổ biến nhất.[45] Giả sử dán nhãn hình Elmo trên rau củ có thể thu hút 50% trẻ con chọn bông cải xanh hơn một thanh sôcôla.[46] Tuy vậy, nếu trẻ vẫn không chịu ăn, bạn có thể áp dụng các mẹo giống như tôi dùng để buộc con chó của mình uống thuốc: chấm rau củ với bơ đậu phộng. Một nghiên cứu cho thấy rau củ ăn kèm bơ đậu phộng có thể làm tăng lượng rau củ ăn vào "ngay cả với những đứa trẻ không chịu ăn rau củ."[47] Cho trẻ

chấm rau củ vào nước xốt trộn salad cũng được chứng minh có hiệu quả.[48]

Đơn giản chỉ cần bày sẵn thực phẩm tốt cho sức khỏe ra cũng làm tăng lượng rau củ ăn vào. Hãy đoán xem điều gì đã xảy ra khi các nhà nghiên cứu đặt những bát trái cây tươi đã cắt sẵn ngoài những thức ăn mà bố mẹ thường xuyên mang đến vào các dịp tổ chức sự kiện ở lớp mẫu giáo hay trường mầm non? Không cần bất cứ nỗ lực đặc biệt nào để khuyến khích học sinh chọn trái cây — các nhà nghiên cứu chỉ cần đặt trái cây lên bàn cùng các thức ăn khác. Liệu trẻ con có thực sự ăn hoa quả khi xung quanh có sẵn những thứ như bánh sinh nhật, kem, bánh kem phô mai? Có! Trung bình, mỗi đứa trẻ đã ăn một phần trái cây đầy đủ.[49]

Thậm chí chỉ cần gọi rau củ bằng những cái tên khác cũng giúp ích. Các trường tiểu học đã có thể tăng lượng tiêu thụ rau củ gấp đôi chỉ bằng cách đặt những cái tên thu hút trẻ con hơn. Học sinh ăn cà rốt nhiều gấp đôi nếu cà rốt được gọi là "X-Ray Vision Carrots", so với chỉ gọi là cà rốt hoặc gọi chung là "Món ăn của ngày".[50] Người lớn liệu có dễ mắc lừa như thế không? Rõ ràng là có. Ví dụ, những người trưởng thành cho biết "Món cơm đậu đỏ truyền thống Cajun" nghe có vẻ hấp dẫn hơn là chỉ gọi "Món cơm đậu đỏ"... mặc dù chính xác chúng là cùng một món ăn.[51]

Khi nhà ăn của trường dựng các bảng hiệu ghi Power Punch Brocolli (tạm dịch: Cú đấm bông cải xanh) và Silly Dilly Green Beans (tạm dịch: Đậu xanh mê mẩn), hay gọi bông cải xanh là Tiny Tasty Tree Tops (tạm dịch: Chóp cây tí hon ngon ngon), thì lượng học sinh chọn bông cải xanh đã tăng khoảng 110%, và đậu xanh tăng gần 180%.[52] Các nhà nghiên cứu đã kết luận "những nghiên cứu này chứng minh rằng việc sử dụng một cái tên hấp dẫn để mô tả một thực phẩm tốt cho sức khỏe ở nhà ăn của trường thực sự rất hiệu quả, lâu dài, và có khả năng nhân rộng với rất ít hoặc không cần kinh phí hay kinh nghiệm. Những cái tên này *không cần phải được* suy nghĩ công phu, thảo luận nhóm, và thử

nghiệm trước." Chúng hầu như được sáng tác tức thời. Và trẻ bị dụ dỗ ăn uống lành mạnh hơn trong nhiều tuần chỉ vì người lớn đặt những bảng hiệu nhỏ ngộ nghĩnh. Đúng vậy, đối với những trường đặt các bảng hiệu vui đùa này tại nhà ăn, lượng rau phải mua đã tăng gần 100%, trong khi ở các trường đối chứng không đặt bảng hiệu, lượng rau phải mua thấp và thực sự giảm đi.[53] Vậy thì tại sao mỗi trường trong nước không áp dụng phương pháp này ngay lập tức? Hãy mang ra thảo luận tại cuộc họp phụ huynh sắp tới nhé.

Chúng ta không nên quên chiến lược "giấu rau củ". Nghiên cứu chỉ ra rằng có thể thêm bông cải xanh, bông cải trắng, cà chua, bí đao, và bí xanh Nhật Bản một cách bí mật vào các món khai vị quen thuộc theo cách vẫn giữ được hình thức bên ngoài, hương vị và kết cấu của món ăn ban đầu (ví dụ nghiền rau củ vào nước xốt mì ống).[54] Nghiên cứu cho thấy bí quyết này cũng hiệu quả đối với người lớn. Các nhà nghiên cứu đã bí mật đưa được lượng rau lên đến một cân một ngày (giảm được 350 calorie ăn vào).[55] Mặc dù vậy, lén lút kết hợp các loại rau vào thực phẩm không nên là cách duy nhất giúp trẻ con ăn rau củ. Bởi vì khẩu vị cho một loại rau củ không ngon miệng ban đầu có thể tăng lên nếu cứ ăn đi ăn lại, cần phải sử dụng một số chiến lược để đảm bảo trẻ con trải nghiệm rau củ nguyên vẹn. Xét cho cùng, khi ở nhà không phải lúc nào chúng cũng ăn như vậy. Lượng rau cha mẹ ăn là một dự báo quan trọng nhất để biết lượng trái cây và rau củ trẻ con ăn,[56] vì vậy, nếu bạn muốn con mình ăn uống lành mạnh, việc bạn trở thành một khuôn mẫu lành mạnh sẽ giúp ích rất nhiều.

Các loại rau củ chống ung thư hàng đầu

Theo một báo cáo quan trọng của Viện nghiên cứu ung thư Hoa Kỳ, bất kỳ hiệu quả nào của chế độ ăn thực vật đều "chắc chắn không chỉ do không ăn thịt mà còn do ăn một lượng lớn và nhiều loại thực phẩm thực

vật có chứa đa dạng các chất ngừa ung thư tiềm năng."[57] Nói cách khác, cắt giảm thịt là chưa đủ; bạn cần ăn càng nhiều thực phẩm thực vật toàn phần và thực phẩm thực vật có lợi cho sức khỏe càng tốt. Ngày thứ hai không thịt là rất tốt, nhưng sẽ tốt hơn nhiều nếu có ngày thứ ba cà chua, ngày thứ tư cải xoong, v.v...

Các loại rau củ khác nhau sẽ nhắm vào các loại ung thư khác nhau — thậm chí đôi khi cùng một cơ quan của cơ thể. Ví dụ, cải bắp, bông cải trắng, bông cải xanh và mầm cải Brussels làm giảm nguy cơ ung thư ruột kết ở giữa và bên phải cơ thể, trong khi cà rốt, bí ngô, và táo lại giúp giảm nguy cơ ung thư ruột kết xa hơn, xuống phía bên trái.[58]

Một nghiên cứu đặc biệt được công bố trên tạp chí *Food Chemistry* cho 34 loại rau củ phổ biến trong ống nghiệm đọ sức với tám loại tế bào ung thư khác nhau ở người: ung thư vú, u não, ung thư thận, ung thư phổi, u não ở trẻ em, ung thư tuyến tụy, ung thư tuyến tiền liệt và ung thư dạ dày. Lấy ung thư vú làm ví dụ. Bảy loại rau củ (cà tím, cải thìa, cà rốt, cà chua, rau diếp xoăn, hạt thì là, và xà lách romaine) ức chế sự tăng trưởng của tế bào ung thư không hơn gì nhóm đối chứng. Sáu loại rau củ (ớt chuông màu cam, dưa leo tây [English cucumber], xà lách radicchio, ớt jalapeño, khoai tây, và củ dền) làm giảm tăng trưởng của tế bào ung thư đến một nửa, nhưng năm loại rau củ (bông cải trắng, mầm cải Brussels, tỏi tây, hành lá boa-rô và củ tỏi) "loại bỏ" hoàn toàn sự phát triển tế bào ung thư, ngăn chặn và làm cho các tế bào khối u vú chết trên đường di chuyển của chúng.[59]

Có hai thông điệp chính nghiên cứu đáng chú ý này muốn chuyển tải. Thông điệp đầu tiên là bạn nên ăn nhiều loại rau củ. Ví dụ, củ cải hoàn toàn không thể ngăn chặn sự phát triển của tế bào ung thư tuyến tụy. Nhưng củ cải lại ngăn chặn hiệu quả 100% sự phát triển của tế bào ung thư dạ dày. Ớt chuông màu cam không có tác dụng chống ung thư dạ dày, nhưng có thể ngăn chặn sự tăng trưởng của tế bào ung thư tuyến tiền liệt đến hơn 75%. Theo lời của các nhà nghiên cứu, "một chế độ ăn đa dạng, có chứa nhiều loại rau củ khác nhau (và do vậy cũng chứa các dưỡng chất thực vật khác nhau) là cần thiết để phòng ngừa hiệu quả các loại ung thư."[60]

Làm món salad chống ung thư như thế nào

Hãy tưởng tượng bạn đang xếp hàng tại một trong những nơi bán salad làm-theo-yêu-cầu, bạn có thể tự chọn loại salad, thành phần rải trên mặt salad, và nước xốt trộn salad. Bạn bắt đầu bằng việc chọn rau. Theo tinh thần của ví dụ này, giả sử bạn được cho chọn một trong năm loại được đề cập trong nghiên cứu của *Food Chemistry* là: xà lách Boston, rau diếp xoăn, xà lách radicchio, xà lách romaine, và cải bó xôi. Bạn nên chọn loại nào? Dựa theo những phát hiện từ nghiên cứu này: cải bó xôi. Trong năm lựa chọn, cải bó xôi đánh bại những loại rau khác về khả năng chống ung thư vú, u não, ung thư thận, ung thư phổi, u não ở trẻ em, ung thư tuyến tụy, ung thư tuyến tiền liệt và ung thư dạ dày. Vậy còn loại xếp thứ nhì? Xà lách radicchio.[61]

Bạn thêm các thành phần nào để rải trên mặt món salad cải bó xôi? Bạn chỉ có năm loại để lựa chọn và, sau khi lấy tờ giấy ghi Lượng cần ăn hằng ngày trong ví ra để tham khảo, bạn có thể đánh dấu vào ba ô ngay lập tức: đậu, quả mọng, và hạt. Bây giờ bạn chỉ còn hai thành phần rải trên bề mặt. Trong 32 loại rau củ còn lại được nêu trong nghiên cứu này, bạn nên chọn hai loại nào sau đây? Hãy chọn cẩn thận:

Bí dâu (acorn squash)
Măng tây
Củ dền
Cải thìa
Xà lách Boston
Bông cải xanh
Mầm cải Brussels
Bắp cải
Cà rốt
Bông cải trắng
Cần tây
Bắp cải xoăn
Cà tím
Rau diếp xoăn
Dưa leo tây (English cucumber)
Hạt thì là
Rau dương xỉ (fiddlehead)
Củ tỏi
Đậu xanh
Hành lá boa-rô
Ớt jalapeno
Cải xoăn (cải kale)
Tỏi tây
Ớt chuông màu cam
Khoai tây
Xà lách radicchio
Củ cải
Bắp cải tím
Xà lách romaine
Cải củ Thụy Điển
Cà chua
Hành tây vàng

Bạn đã chọn hai loại nào? Nếu một trong những lựa chọn của bạn là mầm cải Brussels, bắp cải, bắp cải xoăn, hoặc cải xoăn, *và* lựa chọn kia là tỏi, hành lá boa-rô, hoặc tỏi tây, bạn nhận được một ngôi sao vàng! Trong tất cả các loại rau củ được thử nghiệm, những loại rau củ đó có khả năng chống ung thư cao nhất. Bạn có để ý thấy chúng có một điểm chung không? Tất cả những lựa chọn hàng đầu đều thuộc một trong hai họ siêu thực phẩm: họ cải và họ hành, trong đó bao gồm củ tỏi và củ hành tây. Như các nhà nghiên cứu nói, "việc đưa các loại rau họ cải và họ hành vào chế độ ăn là điều cần thiết cho các chiến lược ngăn ngừa ung thư hiệu quả dựa vào chế độ ăn."[62]

Xin lưu ý các loại rau củ phổ biến nhất lại không lọt vào vòng trong. Các nhà nghiên cứu đã kết luận "đa số chiết xuất rau củ được thử nghiệm trong nghiên cứu này, bao gồm các loại rau củ thường được tiêu thụ ở các nước phương Tây như khoai tây, cà rốt, xà lách và cà chua không có tác dụng đối với sự sinh sôi của các dòng tế bào khối u."[63]

Loại rau củ duy nhất hiệu quả là củ tỏi, có tác dụng số một chống ung thư vú, ung thư não ở cả trẻ em và người lớn, ung thư phổi, ung thư tuyến tụy, ung thư tuyến tiền liệt và ung thư dạ dày, và đứng thứ hai sau tỏi tây trong chống ung thư thận. Vậy tôi có nên khuyên các bạn ăn món salad trộn nước xốt chứa nhiều tỏi như ở trang 428-429 không?

Củ tỏi và củ hành tây

Như ví dụ minh họa về món salad ở trên, củ tỏi, củ hành tây, tỏi tây và các loại rau củ khác thuộc họ hành có những tính chất đặc biệt. Tuy vậy, hãy chờ một chút. Giống như phương pháp hóa trị, có thể củ tỏi không chỉ độc hại đối với các tế bào ung thư mà còn độc hại đối *tất cả* tế bào? Điều này chẳng tốt chút nào. Các nhà nghiên cứu cũng tự hỏi như vậy, nên họ quyết định so sánh tác dụng của củ tỏi và các loại rau củ khác đối với sự tăng trưởng của tế bào ung thư và tế bào bình thường. Cùng một liều lượng tỏi đã ngăn chặn gần 80% sự tăng sinh tế bào ung thư và không gây ảnh hưởng chút nào đến các tế bào bình thường, và kết quả tương tự cũng được tìm thấy đối với các củ họ hành và các loại rau củ họ cải khác. Nói cách khác, rau củ cũng

biết chọn lọc; chúng phá hủy các tế bào ung thư, nhưng để yên các tế bào bình thường.

Mặc dù những kết quả này đã được tìm thấy trên đĩa nuôi cấy, và các nghiên cứu như vậy liên quan trực tiếp đến các bệnh ung thư đường tiêu hóa, để các loại thực phẩm này giúp bảo vệ chống lại các loại ung thư khác, hợp chất chống ung thư sẽ phải được hấp thu vào máu. Và trong trường hợp u não, các hợp chất chống ung thư sẽ còn phải vượt qua hàng rào máu não. Những phát hiện này dường như đồng bộ với các nghiên cứu khác, cả trên người và trong phòng thí nghiệm, chứng thực lợi ích chống ung thư của các loại rau củ họ cải,[64] củ tỏi, và củ hành tây.[65] Tuy nhiên, nghiên cứu này đã cho thấy sự khác biệt sâu sắc giữa năng lực sinh học của từng loại rau củ và các họ thực vật đồng thời nhấn mạnh tầm quan trọng của việc kết hợp nhiều loại rau củ trong chế độ ăn.

Phương pháp nấu nướng nào là tốt nhất?

Ăn rau củ sống hay chín là tốt hơn? Nếu bạn đang nghĩ ăn sống tốt hơn, thì bạn đúng. Nhưng nếu bạn đoán nấu chín tốt hơn, bạn cũng đúng.[66] Bạn cảm thấy lẫn lộn ư? À, một số dưỡng chất như vitamin C, bị mất đi một phần khi nấu. Ví dụ, bông cải xanh hấp hơi có lượng vitamin C ít hơn bông cải xanh sống khoảng 10%.[67] Tuy vậy, nếu bạn ăn bảy miếng bông cải xanh nấu chín thay vì sáu miếng bông cải xanh sống, thì bạn đã bù đắp được chênh lệch đó.

Tuy nhiên, các dưỡng chất khác thực sự trở nên dễ hấp thụ hơn sau khi nấu chín. Ví dụ, bạn nhận được gấp sáu lần vitamin A trong máu từ cà rốt nấu chín so với cà rốt sống.[68] Một nghiên cứu trên những người ăn rau củ sống trong thời gian dài cho thấy hàm lượng sắc tố đỏ lycopene có khả năng chống ôxy hóa thấp một cách đáng ngạc nhiên.[69] Vấn đề không phải là bạn ăn gì mà là bạn hấp thụ những gì, và cà chua nấu chín có thể tăng hàm lượng lycopene nhiều hơn.[70] Hấp thức ăn cũng cải thiện khả năng kết keo axít mật của các loại rau,[71] làm giảm nguy cơ ung thư vú.[72]

Chế độ ăn thực phẩm sống tự động loại bỏ hầu hết thực phẩm đèn đỏ và vàng, điều này không chỉ là một sự cải tiến trong chế độ ăn chuẩn

của người Mỹ mà còn trong nhiều chế độ ăn dựa vào thực vật. Tuy nhiên, không có bằng chứng cho thấy ăn thực phẩm sống nhiều hoặc quá nhiều là tốt cho sức khỏe hơn ăn kết hợp thực phẩm nấu chín và thực phẩm thực vật nguyên sơ.

Tuy vậy, có những phương pháp nấu ăn được ưa chuộng hơn. Thực phẩm rán ngập trong dầu mỡ, cho dù có nguồn gốc thực vật (như khoai tây chiên) hoặc từ động vật (như gà rán), đều dẫn đến nguy cơ ung thư cao hơn.[73] Rán ngập dầu dẫn đến việc sản xuất ra heterocyclic amines nguy hiểm trong thịt (chi tiết được đề cập trong chương 11) và acrylamide ở thực phẩm thực vật rán ngập trong dầu. Chẳng hạn, đánh giá nguy cơ cho sức khỏe con người do ăn khoai tây chiên ở trẻ nhỏ ở mức 1-2/10.000 — nghĩa là trong 10.000 bé trai và bé gái ăn khoai tây chiên có thể có một mắc ung thư và sẽ không xảy ra nếu chúng đã *không* ăn khoai tây chiên. Các nhà nghiên cứu khuyến nghị thời gian và nhiệt độ rán nên được ấn định càng thấp càng tốt "trong khi vẫn duy trì chất lượng món ăn ngon."[74] (Họ không muốn làm giảm bệnh ung thư quá nhiều đến mức thực phẩm chiên rán không còn ngon!) Chần khoai tây trước có thể làm giảm sự hình thành acrylamide, nhưng các công ty sản xuất khoai tây chiên cho rằng điều này có thể có tác động tiêu cực đến "thành phần dinh dưỡng của sản phẩm chiên", bởi vì nó sẽ khử đi một số vitamin C.[75] Nhưng nếu bạn dựa vào món khoai tây chiên để nhận lượng vitamin C, thì acrylamide có lẽ là mối lo lắng ít nhất của bạn.

Cách nào tốt nhất để nấu rau củ mà vẫn giữ được chất dinh dưỡng? Tôi thường được hỏi câu hỏi đó, và rất khó để trả lời, bởi vì mỗi loại rau củ mỗi khác. Những gì chúng ta cần là một nghiên cứu đo lường được sự khác nhau giữa các phương pháp nấu đối với nhiều loại rau củ khác nhau. Rất may, chúng ta đã có được nghiên cứu đó vào năm 2009. Một nhóm các nhà nghiên cứu Tây Ban Nha đã nỗ lực hết sức, thực hiện hơn 300 thí nghiệm riêng biệt với 20 loại rau củ và sáu phương pháp nấu, và cân nhắc ba cách đo lường hoạt chất chống ôxy hóa khác nhau. Họ đã thử nghiệm nướng, luộc, rán, rán không dùng dầu ăn (nấu trong một chảo rán dày không có dầu ăn), nấu bằng lò vi sóng, và nấu bằng áp suất.[76]

Chúng ta hãy bắt đầu với các phương pháp tệ nhất về khía cạnh làm mất đi chất chống ôxy hóa: luộc và nấu bằng áp suất. Khi bạn sử dụng các phương pháp nấu ướt, một số chất dinh dưỡng bị mất vào nước nấu, nhưng ít hơn tôi tưởng. Ví dụ, các nhà nghiên cứu phát hiện rằng luộc loại bỏ trung bình 14% chất chống ôxy hóa của rau củ. Vì vậy, nếu bạn thích luộc bắp nguyên lõi, chỉ cần cho thêm một phần tư bắp vào nồi nữa. (Sáu phần tư bắp đã luộc chứa đủ chất chống ôxy hóa bằng năm phần tư bắp sống, nướng, hoặc nấu bằng lò vi sóng.[77]) Trong sáu phương pháp nấu ăn được nghiên cứu, rán không dùng dầu ăn và nấu bằng lò vi sóng thực sự là cách nhẹ nhàng nhất. Nấu rau củ bằng lò vi sóng bình quân giữ được hơn 95% khả năng chống ôxy hóa.[78]

Tuy vậy, đó là trung bình của 20 loại rau củ. Một số loại rau củ chịu nhiệt hơn, và khả năng chống ôxy hóa thực sự *tăng* khi nấu. Bạn nghĩ loại rau củ nào không chịu nhiệt nhất — loại mà có lẽ tốt nhất nên ăn sống? Nếu bạn đoán ớt chuông, thì bạn đã đúng. Chúng được chứng minh mất đến 70% khả năng chống ôxy hóa khi nướng. Tôi sẽ tiếp tục nướng ớt bởi tôi thích hương vị ấy vô cùng, nhưng tôi biết mình nhận được ít dưỡng chất hơn. (Tuy nhiên, chẳng có vấn đề gì to tát, bởi tôi chỉ cần rắc thêm một ít rau thơm oregano vào nước xốt ăn món ớt chuông đỏ nướng của tôi.)

Mặt khác, ba loại rau củ hầu như không bị ảnh hưởng chút nào khi nấu: atisô, củ dền, và hành tây. Thậm chí bạn có thể luộc, và chúng sẽ vẫn giữ được 97,5% khả năng chống ôxy hóa.

Cuối cùng, có hai loại rau củ thực sự *tốt cho sức khỏe* hơn khi nấu: củ cà rốt và thân cây cần tây rất tầm thường. Dù bạn chuẩn bị chúng theo cách nào — thậm chí luộc — cà rốt và cần tây vẫn thu được nhiều khả năng chống ôxy hóa. Đậu xanh được vinh dự nhắc đến bởi chúng tăng khả năng chống ôxy hóa khi nấu bằng tất cả các phương pháp trừ luộc hoặc nấu bằng áp suất. Chẳng hạn, đậu xanh nấu bằng lò vi sóng có chất chống ôxy hóa nhiều hơn đậu xanh sống. Vì vậy, hãy nấu như vậy và tạo ra món súp rau củ ngon đồng thời tăng thành phần chống ôxy hóa.

Tự chế biến nước rửa trái cây và rau củ như thế nào

Mua thực phẩm hữu cơ giúp giảm phơi nhiễm với thuốc trừ sâu, nhưng không loại bỏ hoàn toàn được. Dư lượng thuốc trừ sâu đã được phát hiện trong 11% mẫu cây trồng hữu cơ do sử dụng vô tình hay cố ý, ô nhiễm chéo từ những cánh đồng không hữu cơ lân cận, hoặc do sự hiện diện kéo dài của chất ô nhiễm cứng đầu như DDT trong đất.[79]

Có nhiều sản phẩm nước rửa trái cây và rau củ thương mại được sản xuất nhằm cải thiện việc loại bỏ thuốc trừ sâu, nhưng một loạt đã được thử nghiệm và dường như là một sự lãng phí hoàn toàn.[80] Ví dụ, Procter & Gamble tung ra một sản phẩm tuyên bố đã được "chứng minh hiệu quả hơn nước đến 98% trong việc loại bỏ thuốc trừ sâu." Mặc dù vậy, khi đưa vào thử nghiệm, thì hóa ra chẳng tốt hơn so với nước lấy từ vòi chút nào.[81] Rửa rau củ dưới vòi nước chảy nhìn chung loại bỏ chưa đến một nửa dư lượng thuốc trừ sâu.[84] Nhúng trong dung dịch acetone tẩy sơn móng tay đã được chứng minh hiệu quả hơn trong việc loại bỏ thuốc trừ sâu,[83] nhưng tất nhiên tôi không ủng hộ việc nhúng trái cây và rau củ vào dung dịch đó! Mục đích ở đây là để làm cho cà chua của bạn ít độc hơn.

Một phương pháp hiệu quả đó là sử dụng dung dịch axít acetic 5% — nói cách khác là giấm trắng, đã được chứng minh loại bỏ phần lớn dư lượng thuốc trừ sâu nhất định.[84] Nhưng nồng độ đầy đủ phải là 5%, và mua nhiều lít giấm trắng chỉ để rửa trái cây và rau củ thì sẽ rất tốn kém. Thật đáng tiếc, dung dịch giấm trắng pha loãng chỉ hiệu quả hơn nước máy chút xíu.[85]

Rất may, có một giải pháp vừa rẻ vừa hiệu quả: nước muối. Rửa dung dịch nước muối 10% đã được chứng minh cũng hiệu quả như nồng độ đầy đủ của giấm trắng.[86] Để tự chế biến dung dịch giảm thiểu dư lượng thuốc trừ sâu, hãy pha một phần muối với chín phần nước. Chỉ cần đảm bảo rửa sạch muối trước khi ăn.

Mua sản phẩm hữu cơ có đáng không?

Hãy đến gian hàng nông sản của cửa hàng tạp hóa. Bạn sẽ thấy rất nhiều loại thực phẩm được dán nhãn "hữu cơ", nhưng điều đó thực sự có nghĩa gì?

Theo USDA, tập quán canh tác hữu cơ bảo vệ môi trường và tránh hầu hết các chất tổng hợp, bao gồm thuốc trừ sâu và thuốc kháng sinh. Trong số những yêu cầu khác, người nông dân trồng trọt theo phương pháp hữu cơ phải chịu sự kiểm tra tại chỗ hằng năm, chỉ sử dụng những chất do USDA phê duyệt, và không sử dụng cây trồng biến đổi gene. Để lọt vào thị trường bán lẻ nông sản hữu cơ 35 tỉ đôla ở Hoa Kỳ, sản phẩm phải được dán tem hữu cơ của USDA.[87]

Thực tế, là nông sản hữu cơ không có nghĩa thực phẩm đó tốt cho sức khỏe. Ngành công nghiệp thực phẩm hữu cơ đã không trở nên quá béo bở nhờ bán cà rốt. Ví dụ, ngày nay bạn có thể mua khoai tây chiên và kẹo dẻo hình hạt đậu (jelly bean) không thuốc trừ sâu.[88] Thậm chí có cả bánh quy Oreo hữu cơ. Thức ăn vặt rốt cuộc cũng chỉ là thức ăn vặt mà thôi, cho dù được sản xuất bằng phương pháp hữu cơ. Nhãn mác hữu cơ không biến thực phẩm đèn đỏ thành thực phẩm đèn xanh được.

Nhiều người rất ngạc nhiên khi biết (tôi biết tôi đã từng như vậy!) rằng một bài xã luận căn cứ trên hàng trăm nghiên cứu cho thấy sản phẩm hữu cơ không có nhiều vitamin và khoáng chất hơn. Tuy nhiên, trái cây và rau củ hữu cơ thì có nhiều dưỡng chất phi truyền thống hơn như chất chống ôxy hóa polyphenol,[89] được cho là vậy vì cây trồng thông thường được bón phân nitơ tổng hợp với liều cao có thể trở thành nguồn lực cho sự tăng trưởng hơn là phòng vệ.[90] Đây là lý do tại sao, như chúng ta đã biết trong chương 4, trong ống nghiệm quả mọng hữu cơ ngăn chặn sự phát triển của ung thư tốt hơn so với quả mọng thông thường.

Căn cứ vào mức độ chất chống ôxy hóa cao, nông sản hữu cơ có thể được xem tốt hơn cho sức khỏe 20-40%, tương đương với việc thêm một hoặc hai phần ăn vào chế độ ăn năm phần ăn một ngày. Nhưng nông sản hữu cơ đắt hơn đến 40%, do vậy với cùng số tiền ấy, bạn có thể chỉ cần mua thêm lượng phần ăn nông sản thông thường. Chỉ nhìn từ quan điểm thành phần dinh dưỡng cho mỗi đồng đôla, thì lợi ích của thực

phẩm hữu cơ rõ ràng chẳng tốt hơn bao nhiêu.[91] Nhưng người ta không chỉ mua thực phẩm hữu cơ bởi vì chúng tốt hơn cho sức khỏe — còn độ an toàn thì sao?

Sản phẩm thông thường chứa cadmium nhiều gấp hai lần, một trong ba kim loại nặng độc hại trong nguồn cung cấp thực phẩm, cùng với thủy ngân và chì.[92] Cadmium được cho là có nguồn gốc từ các loại phân phosphate bón cho cây trồng thông thường.[93] Tuy vậy, mối quan tâm lớn nhất của hầu hết mọi người đối với sản phẩm thông thường là dư lượng thuốc trừ sâu.

Người ta không chỉ có xu hướng đánh giá quá cao hàm lượng dinh dưỡng của thực phẩm hữu cơ, họ còn đánh giá quá cao những rủi ro của thuốc trừ sâu.[94] Ví dụ, điều tra cho thấy nhiều người tiêu dùng tin lầm rằng nhiều người chết vì dư lượng thuốc trừ sâu trên thực phẩm thông thường giống như nhiều người chết vì tai nạn ô tô vậy,[95] hoặc ăn sản phẩm thông thường có hại gần như ngang với hút một bao thuốc lá mỗi ngày.[96] Kiểu suy nghĩ này rất nguy hiểm, vì có thể dẫn đến sự sụt giảm trong tiêu thụ trái cây và rau củ nói chung.

Nếu chỉ một nửa dân số Hoa Kỳ tăng cường ăn trái cây và rau củ bằng một khẩu phần duy nhất mỗi ngày, ước tính có thể tránh được khoảng 20.000 ca ung thư mỗi năm. Ước tính này đã được tính toán dựa trên việc tiêu thụ sản phẩm thông thường, do đó gánh nặng thuốc trừ sâu từ tất cả lượng trái cây và rau củ bổ sung đó dự kiến sẽ gây ra thêm mười trường hợp ung thư mới nữa. Để cân đối lại, nghiên cứu này đã đề xuất nếu một nửa dân số Mỹ ăn thêm một phần ăn nông sản mỗi ngày, chúng ta sẽ ngăn được 19.990 người khỏi trở thành bệnh nhân ung thư mỗi năm. Đối với tôi điều này nghe rất tuyệt!

Thật đáng tiếc, những người trồng nông sản thông thường đã thuê các nhà khoa học viết nghiên cứu này, vì vậy họ đã được khuyến khích thổi phồng lợi ích và giảm nhẹ nguy cơ.[97] Tuy nhiên, tôi nghĩ rằng điểm mấu chốt đã rõ ràng. Bạn nhận được lợi ích to lớn từ việc ăn trái cây và rau củ thông thường và điều này giá trị hơn nhiều so với nguy cơ nhỏ mà bạn có thể gặp do thuốc trừ sâu.[98] Nhưng tại sao phải chấp nhận bất kỳ nguy cơ nào trong khi bạn có thể lựa chọn thực phẩm hữu cơ? Gia đình tôi mua thực phẩm hữu cơ bất cứ khi nào có thể, nhưng chúng tôi

không bao giờ để mối lo ngại về thuốc trừ sâu ngăn cản chúng tôi ăn ngập mặt càng nhiều trái cây và rau củ càng tốt.

Rau củ nên chiếm ít nhất một nửa đĩa thức ăn của bạn. Đây là một nguyên tắc đơn giản: hãy thêm rau củ vào tất cả các món ăn, càng nhiều càng tốt. Bánh bột ngô cuốn đậu (bean burrito) tốt hơn cuốn với thịt heo được om hoặc rán và xé nhỏ (carnita), nhưng càng tốt cho sức khỏe hơn nữa là món bánh bột bắp có đậu và nhiều rau củ được cuốn bên trong. Thay vì món mì Ý với nước xốt marinara, hãy làm món mì Ý với xốt marinara... và thật nhiều rau củ. Nước xốt Marinara chắc chắn tốt cho sức khỏe hơn nước xốt Alfredo, nhưng sẽ tốt hơn nữa nếu ăn kèm nhiều rau hoặc thêm nhiều loại rau củ mà bạn thích.

Hạt lanh

Hạt lanh yêu thích của bác sĩ Greger
Màu vàng hoặc nâu

Lượng cho mỗi phần ăn:
1 muỗng canh hạt lanh xay

Lượng cần ăn hằng ngày:
1 phần ăn mỗi ngày

Tôi đã nói về sự kỳ diệu của hạt lanh trong vài chương trước của cuốn sách này, bao gồm cả chương về bệnh cao huyết áp (chương 7), ung thư vú (chương 11), và ung thư tuyến tiền liệt (chương 13). Có nhớ hạt lanh rõ ràng mang lại "sự phòng vệ kỳ diệu đối với một số chứng bệnh nghiêm trọng" như thế nào không?

Được rồi, bạn đã tin. Nhưng bạn mua hạt lanh ở đâu và sử dụng chúng như thế nào là tốt nhất?

Bạn có thể mua hạt lanh với số lượng lớn tại các cửa hàng thực phẩm thiên nhiên với giá chỉ vài đôla một pound (khoảng 454g). Chúng được thiên nhiên đóng gói đẹp nhất trong một cái vỏ cứng tự nhiên để giữ cho chúng luôn tươi. Mẹ Thiên Nhiên gói chúng quá khéo. Nếu bạn ăn hạt lanh nguyên hạt, chúng có thể đi qua cơ thể bạn mà không giải phóng bất cứ dưỡng chất nào. Vì vậy, để đạt hiệu quả tốt nhất, đầu tiên

hãy xay hạt bằng máy xay sinh tố hoặc máy xay cà phê hoặc xay gia vị, hoặc bạn có thể mua loại đã xay hoặc "nghiền" sẵn. (Một lựa chọn khác là nhai chúng thật kỹ.) Nhờ chất chống ôxy hóa, hạt lanh xay có thể giữ được ít nhất bốn tháng ở nhiệt độ phòng.[1]

Bột hạt lanh có màu sáng, loại bột từ hạt quả hạch này có thể dùng để rắc lên yến mạch, món salad, món súp — thật ra, có thể rắc vào bất cứ món gì bạn đang ăn. Bạn thậm chí có thể nướng hạt lanh mà không làm tổn hại đến hợp chất lignan[2] hoặc axít béo omega-3[3] (không như dầu hạt lanh). Trong thời gian ở trường y, thỉnh thoảng tôi đã sử dụng hạt lanh để làm vài chục chiếc bánh nướng xốp hạt lanh và để vào ngăn đông. Sau đó, tôi sẽ lấy từng cái cho vào lò vi sóng mỗi sáng trước khi tôi chạy ra cửa và như thế là tôi nhận đủ lượng hạt lanh cần cho mỗi ngày khi ăn sáng lén lút trên tàu điện ngầm.

Liệu các thanh trái cây-và-hạt-quả-hạch có làm tăng cân không?

Có một số thanh năng lượng trên thị trường chỉ chứa thành phần thực phẩm đèn xanh, chẳng hạn như trái cây sấy khô, hạt và quả hạch. Người ta thích chúng vì có thể ném chúng vào cặp, ba lô hoặc túi xách một cách dễ dàng và ăn như một món ăn nhẹ thuận tiện trên đường đi.

Hoa quả khô, các loại hạt, và quả hạch đều là các loại thực phẩm rất giàu chất dinh dưỡng, nhưng chúng cũng chứa nhiều calorie. Tập trung quá nhiều calorie vào một thanh năng lượng nhỏ như vậy có góp phần làm tăng cân không? Để tìm hiểu, các nhà nghiên cứu của Đại học Yale đã chia khoảng 100 nam giới và phụ nữ thừa cân thành hai nhóm. Tất cả người tham gia đều thực hiện chế độ ăn bình thường, nhưng một nửa được yêu cầu ăn thêm hai thanh trái cây-và-hạt-quả-hạch mỗi ngày. Sau hai tháng, mặc dù ăn thêm 340 calorie một ngày từ những

thanh trái cây-và-hạt-quả-hạch ấy, nhóm này đã không tăng cân thêm.[4]

Trái cây sấy khô và các loại quả hạch dường như bão hòa dinh dưỡng đến nỗi chúng ta cảm thấy no và không có ý định bù đắp calorie từ những thực phẩm khác trong suốt cả ngày. Các nghiên cứu trên khoanh táo khô,[5] vả,[6] mận,[7] và nho khô[8] cũng cho thấy kết quả tương tự. Trong nghiên cứu về táo, những phụ nữ mãn kinh nào thêm lượng khoanh táo khô bằng hai quả táo vào chế độ ăn hằng ngày trong vòng sáu tháng không những không tăng cân mà còn giảm đến 24% cholesterol ("xấu") LDL.[9] (Đó gần bằng hiệu quả mà bạn có thể nhận được từ một vài viên thuốc statin!) Nói chung, 7% người Mỹ có ăn trung bình một muỗng canh hoặc nhiều hơn hoa quả khô mỗi ngày có xu hướng ít bị thừa cân và béo phì hơn, và họ có vòng eo mảnh mai hơn và ít béo bụng hơn những người Mỹ không ăn nhiều trái cây khô như thế.[10]

Tất nhiên, khi mua các thanh năng lượng, cần phải đọc nhãn của chúng bởi vì nhiều thương hiệu đã thêm đường vào. Hoặc bạn có thể tiết kiệm tiền cho bản thân và lựa chọn loại hạt và trái cây tổng hợp tốt, truyền thống. Tuy nhiên tốt hơn nữa, ăn một miếng trái cây tươi thì sao? Nếu lựa chọn giữa một thanh năng lượng và một thanh kẹo làm món ăn vặt buổi chiều, thì chọn lựa là quá rõ ràng.

Các cách ăn hạt lanh khác

Nếu bạn không rắc bột hạt lanh xay vào ngũ cốc, món salad, món súp hoặc nướng cùng bánh nướng xốp, có rất nhiều cách khác để thực hiện phần ăn hạt lanh hằng ngày. Ngày nay trên thị trường có rất nhiều thanh hạt lanh, bánh quy giòn, và thức ăn nhẹ tiện dụng, trong đó một số loại thậm chí còn chứa toàn thành phần thực phẩm đèn xanh.

Thật ra, tự làm bánh quy giòn hạt lanh rất dễ. Trộn hai chén bột hạt lanh với một cốc nước, thêm vào bất cứ loại thảo mộc và gia vị nào mà bạn muốn, và sau đó trải một lớp bột mỏng trên giấy nến hoặc khay

nướng lót silicone. Cắt bột thành 32 chiếc bánh quy và nướng ở nhiệt độ 400 độ F (tương đương 204 độ C) trong khoảng 20 phút. Để làm tăng thêm mùi vị cho món bánh của mình, tôi sử dụng nửa thìa ớt bột paprika hun khói, bột tỏi và bột hành tây, nhưng bạn nên thử nhiều loại cho đến khi tìm được một thứ gia vị (không chứa muối) mà bạn thích hơn. Khi cắt thành 32 phần, mỗi chiếc bánh sẽ đáp ứng được yêu cầu lượng cần ăn hằng ngày của bạn.

Tôi cũng sử dụng máy khử nước giảm giá đáng tin cậy của tôi để làm bánh hạt lanh tươi ngon. Chỉ cần trộn một chén hạt lanh nguyên hạt với một chén nước cùng với các thành phần thơm ngon như cà chua và húng quế khô. Sau khoảng một tiếng đồng hồ hỗn hợp đông lại và có độ đặc giống như thạch, tôi trải mỏng ra và khử nước đi. Bạn hãy thử làm đi nhé! Chấm bánh quy hạt lanh với nước xốt hummus hoặc các loại nước chấm khác để tích điểm gấp đôi. Vì bạn ăn hạt lanh nguyên hạt, do đó, hãy nhớ nhai kỹ để nhận được những lợi ích tối đa.

Hạt lanh có một độ liên kết tuyệt vời giúp chúng trở thành thành phần tuyệt vời để làm món sinh tố đặc giống milkshake. Cho một muỗng canh bột hạt lanh vào máy xay sinh tố với một ít quả mọng đông lạnh, sữa đậu nành không đường, và nửa trái chuối hoặc xoài chín hoặc một vài quả chà là bỏ hạt để tạo vị ngọt, và bạn có một thức uống ngon chứa cả lớp bảo vệ phytoestrogen — hợp chất lignan trong hạt lanh lẫn hợp chất isoflavone trong đậu nành. (Xem chương 11.) Xay cùng ít bột cacao để có món milkshake sôcôla có thể giúp cải thiện cả cơ hội ngăn ngừa lẫn sống sót đối với bệnh ung thư vú và ung thư tuyến tiền liệt.

Tính kết dính này còn khiến hạt lanh trở thành chất làm đặc thuộc nhóm thực phẩm đèn xanh để thay thế bột ngô. Tôi sử dụng hạt lanh làm nước xốt để xào nhanh các món ăn. Tôi bắt đầu với một ít cải thìa và nấm tươi. Nước bám ở cải thìa sau khi rửa, cùng với chất lỏng tiết ra từ nấm khi nấu, là đủ để hấp chín nhanh các loại rau trong chảo nóng mà không cần thêm dầu. Khi cải thìa giòn và đủ mềm, tôi thêm một chén nước trộn với một muỗng canh nước tương vừng (tahini), hạt lanh xay, và nước xốt tỏi đậu đen châu Á, một loại gia vị lên men thuộc nhóm thực phẩm đèn vàng mà bạn có thể tìm mua ở dạng lọ tại hầu hết các cửa hàng tạp hóa. Khi nước xốt sền sệt, có nghĩa là đã sẵn sàng để cho

thêm ít ớt tươi xay (và nước xốt cay, nếu bạn thích ăn cay như tôi) và... thế là xong món ăn!

Thậm chí bạn có thể sử dụng bột hạt lanh thay cho trứng khi nướng bánh. Đối với mỗi quả trứng trong công thức, đánh đều một muỗng canh bột hạt lanh với ba muỗng canh nước cho đến khi hỗn hợp trở nên kết dính. Không như trứng gà, "trứng hạt lanh" không chỉ không chứa cholesterol mà còn chứa chất xơ hòa tan để làm giảm mức cholesterol xuống[11] thay vì tăng lên.

Loại hạt nhỏ xíu này chẳng bao giờ làm tôi hết ngạc nhiên vì chứa đựng nhiều khả năng tăng cường cho sức khỏe. Với một muỗng canh mỗi ngày và rất nhiều cách ngon và dễ làm để kết hợp hạt lanh vào từng ngụm uống hoặc miếng ăn của bạn, không còn lý do gì để không thể đánh dấu vào ô kiểm tra Lượng cần ăn hằng ngày.

Quả hạch và các loại hạt

Quả hạch và các loại hạt yêu thích của bác sĩ Greger
Hạnh nhân, quả hạch Brazil, hạt điều, hạt chia, hạt phỉ, hạt gai dầu, hạt mắc ca, hạt hồ đào, hạt hồ trăn, hạt bí ngô, hạt vừng, hạt hướng dương, và hạt óc chó

Lượng cho mỗi phần ăn:
1/4 chén quả hạch hay hạt các loại
2 muỗng canh quả hạch hoặc bơ làm từ hạt

Lượng cần ăn hằng ngày:
1 phần ăn mỗi ngày

Đôi khi chúng ta cảm thấy một ngày không đủ thời gian để làm hết tất cả mọi việc. Vì vậy, thay vì cố gắng làm cho ngày của bạn dài hơn, tại sao không làm cho cuộc sống của bạn dài thêm hai năm nữa? Hãy tăng quãng đời của bạn bằng cách ăn quả hạch thường xuyên — một nắm (khoảng một phần tư chén), năm ngày hoặc hơn mỗi tuần.[1] Chỉ một hành động đơn giản và cũng là một món ngon mà có thể làm cuộc sống của bạn dài hơn.

Nghiên cứu Gánh nặng bệnh tật toàn cầu tính toán rằng việc không ăn đủ quả hạch và các loại hạt là yếu tố nguy cơ liên quan đến chế độ ăn

uống gây tử vong và bệnh tật trên thế giới đứng thứ ba, giết chết nhiều người hơn là việc ăn thịt chế biến. Ăn không đủ lượng quả hạch và các loại hạt được cho là dẫn đến cái chết của hàng triệu người mỗi năm, nhiều gấp mười lăm lần so với số người chết vì quá liều heroin, ma túy đá và tất cả các loại ma túy tổng hợp khác.[2]

Cách dùng quả hạch phối trộn

Quả hạch là thức ăn vặt nhanh và ngon, nhưng bản thân tôi thích sử dụng chúng làm nguồn chất béo đèn xanh để chế biến các loại nước xốt béo và bổ dưỡng. Cho dù trong hạt điều Alfredo, nước xốt gừng-đậu phộng, hay xốt tahiti đèn xanh, quả hạch và các loại hạt có thể tối đa hóa việc hấp thu chất dinh dưỡng bằng cách vừa cải thiện sự hấp thu vừa tăng tổng lượng rau ăn vào nhờ thêm ít nước xốt béo.

Một cách dùng quả hạch thường bị bỏ qua là sử dụng chúng làm một thành phần quan trọng trong các món súp, như món đậu lạc hầm châu Phi chẳng hạn. Khi được pha trộn và đun nóng, hạt điều đặc lại và tạo ra lớp xúp kem rất tuyệt. Bơ làm từ quả hạch và các loại hạt cũng hợp với nhiều loại rau và trái cây. Thời thơ ấu hầu hết mọi người đều thích sự kết hợp cổ điển của bơ đậu phộng và rau cần tây hoặc táo. Một trong những món ăn ưa thích của tôi là nhúng dâu tây tươi vào xốt sôcôla. Tất cả những gì bạn cần là nửa chén sữa không đường, một muỗng canh hạt chia, một muỗng canh bột cacao, một thìa cà phê bơ hạnh nhân, và chất tạo ngọt. (Tôi dùng một muỗng canh erythritol, sẽ được bàn luận ở trang 517-518.) Trộn tất cả các thành phần lại, và đun cho đến khi bơ hạnh nhân tan chảy và hòa tan chất tạo ngọt. Đổ vào tô, đánh cho thật mịn, và đặt vào tủ lạnh để làm mát. Hạt chia và xơ từ bột cacao giúp nó đông đặc thành món ăn thỏa thích. (Bạn có thể xay hạt chia trước, nhưng tôi thích kết cấu giống bột sắn do những quả bóng hạt chia nhỏ xíu tạo nên.)

Quả óc chó vô địch

Loại quả hạch nào tốt cho sức khỏe nhất? Thông thường, câu trả lời của tôi là bất cứ loại gì bạn sẵn sàng ăn và có thể ăn thường xuyên,

nhưng quả óc chó thực sự dẫn đầu. Chúng chứa chất chống ôxy hoá[3] và hàm lượng omega-3[4] cao nhất, và trong ống nghiệm chúng đánh bại các loại quả hạch khác trong việc ngăn chặn sự phát triển của tế bào ung thư.[5] Nhưng quả óc chó biểu hiện như thế nào trong cuộc sống thực bên ngoài phòng thí nghiệm?

Thử nghiệm PREDIMED là một trong những thử nghiệm can thiệp lớn nhất liên quan đến chế độ ăn từng được thực hiện. Nghiên cứu can thiệp, nếu bạn còn nhớ, là những nghiên cứu mà trong đó người tham gia được phân ngẫu nhiên vào các chế độ ăn khác nhau để xem ai có sức khỏe tốt hơn. Điều này giúp các nhà nghiên cứu tránh được vấn đề biến số gây nhiễu khi cố gắng xác định nguyên nhân và kết quả trong nghiên cứu đoàn hệ. Ví dụ, trong nghiên cứu chính[6] sau nghiên cứu[7] sau nghiên cứu,[8] người ăn hạt quả hạch có xu hướng sống lâu hơn và tử vong do ung thư, tim mạch, và bệnh đường hô hấp thấp hơn. Dù vậy, có một câu hỏi trăn trở: những phát hiện này có cho thấy mối quan hệ nhân quả hay chỉ đơn thuần là mối tương quan? Xét cho cùng, có thể người ăn hạt quả hạch cũng có xu hướng có hành vi, lối sống lành mạnh khác. Có thể những người ăn hạt quả hạch có nhiều khả năng ăn nhiều loại quả hạch tốt cho sức khỏe. Mặt khác, nếu các nhà khoa học phân định ngẫu nhiên hàng ngàn người vào các mức độ ăn quả hạch khác nhau và rốt cuộc nhóm ăn quả hạch nhiều hơn có sức khỏe tốt nhất, chúng ta có thể tin rằng quả hạch không chỉ *liên quan* đến sức khỏe tốt hơn mà còn thực sự *tạo ra* sức khỏe tốt hơn. Đây là những gì thử nghiệm PREDIMED rốt cuộc đã làm.[9]

Hơn 7.000 đàn ông và phụ nữ có nguy cơ tim mạch cao được phân ngẫu nhiên vào các nhóm chế độ ăn khác nhau và được theo dõi trong nhiều năm. Một trong các nhóm đã nhận được khoảng 300 gram quả hạch miễn phí mỗi tuần. Ngoài việc ăn nhiều quả hạch hơn, họ được khuyên cải thiện chế độ ăn theo những cách khác, chẳng hạn ăn nhiều trái cây và rau củ và ít thịt và sữa, nhưng họ đã không thành công ở bất kỳ mục tiêu nào khác so với nhóm đối chứng. Tuy nhiên, 300 gram quả hạch miễn phí được gửi cho họ mỗi tuần trong bốn năm liên tục thực sự đã thuyết phục họ bắt đầu ăn nhiều quả hạch hơn.[10] (Thật đáng tiếc các nhà nghiên cứu đã không bỏ thêm ít bông cải xanh miễn phí vào luôn!)

Ở mức cơ sở, trước khi nghiên cứu bắt đầu, hàng ngàn người được phân vào nhóm ăn quả hạch đã ăn khoảng 14 gram mỗi ngày. Nhờ lượng quả hạch được tặng tiếp theo, tổng cộng họ đã tăng lượng quả hạch ăn vào lên khoảng 28 gram (khoảng một nắm) mỗi ngày. Kết quả là, nghiên cứu đã có thể xác định điều gì sẽ xảy ra khi những người có nguy cơ cao về bệnh tim đang thực hiện một chế độ ăn đặc biệt ăn thêm khoảng 14 gram quả hạch mỗi ngày.

Không có sự khác biệt đáng kể trong lượng thịt và sữa ăn vào, không có sự khác biệt đáng kể về lượng chất béo bão hòa hoặc cholesterol ăn vào. Vậy thì, chẳng có gì ngạc nhiên, không có sự khác biệt đáng kể nào về nồng độ cholesterol trong máu hoặc số lần đau tim tiếp theo. Tuy nhiên, nhóm bổ sung thêm quả hạch kết cục giảm đột quỵ một cách đáng kể. Theo một nghĩa nào đó, tất cả các nhóm thực hiện chế độ ăn đều đang theo các chế độ ăn thúc đẩy đột quỵ. Mọi người ở tất cả các nhóm đã bị đột quỵ sau khi thực hiện một chế độ ăn trong nhiều năm — vì vậy, lý tưởng nhất, họ thà chọn các chế độ ăn có thể ngăn chặn hoặc đảo ngược quá trình bệnh tật thay vì các chế độ ăn khuyến khích bệnh phát triển. Nhưng đối với những người không sẵn sàng thực hiện các thay đổi lớn trong chế độ ăn, chỉ cần tinh chỉnh nhỏ bằng cách thêm quả hạch vào cũng làm giảm một nửa nguy cơ đột quỵ.[11] Những người thuộc nhóm ăn thêm quả hạch vẫn còn bị đột quỵ, nhưng chỉ khoảng một nửa là nhiều. Nếu điều này được thực hiện tốt trong dân số đại trà, thì sẽ ngăn ngừa được 89.000 cơn đột quỵ mỗi năm chỉ tính riêng ở Hoa Kỳ. Có nghĩa là mười cơn đột quỵ mỗi giờ đồng hồ sẽ được ngăn ngừa đơn giản bằng cách thêm khoảng bốn hạt quả óc chó, hạnh nhân và hạt phỉ vào chế độ ăn hằng ngày của quốc gia.

Bất kể người tham gia được chỉ định tham gia vào nhóm nào, những người ăn nhiều quả hạch hơn mỗi ngày nhìn chung có nguy cơ chết sớm thấp hơn nhiều.[12] Những người sử dụng nhiều chất béo đèn đỏ và vàng — dầu ôliu hoặc dầu ôliu đặc biệt nguyên chất — không mang lại lợi ích nào về sự sống còn.[13] Điều này phù hợp với cách Ancel Keys, cha đẻ của chế độ ăn Địa Trung Hải, quan niệm về dầu ôliu. Ông xem lợi ích của nó như một phương tiện thay thế mỡ động vật hơn — nghĩa là bất kỳ thứ gì để mọi người ăn ít mỡ và bơ hơn.[14]

Trong tất cả các loại quả hạch được nghiên cứu trong thử nghiệm PREDIMED, các nhà nghiên cứu đã phát hiện những lợi ích to lớn nhất có trong quả óc chó, đặc biệt là ngăn ngừa tử vong do ung thư.[15] Những người ăn hơn ba phần hạt quả óc chó mỗi tuần dường như đã cắt giảm một nửa nguy cơ tử vong vì ung thư. Một đánh giá về các nghiên cứu khoa học kết luận rằng "những tác động tích cực sâu xa của chế độ ăn thực vật có sử dụng hạt quả óc chó có thể là thông điệp quan trọng nhất đối với công chúng."[16]

Sức mạnh của "hạt" đậu phộng

Bạn có biết đậu phộng thực ra không phải hạt quả hạch không? Về ngữ nghĩa, chúng là cây họ đậu, nhưng chúng thường bị gộp chung với hạt quả hạch thật trong các cuộc điều tra và nghiên cứu về chế độ ăn, vì vậy rất khó để tách riêng tác dụng của chúng. Các nhà nghiên cứu của Đại học Harvard đã làm việc để thay đổi điều đó trong nghiên cứu sức khỏe y tá bằng cách hỏi cụ thể mọi người về lượng bơ đậu phộng họ dùng. Họ phát hiện rằng phụ nữ có nguy cơ cao về bệnh tim ăn các loại hạt *hoặc* một thìa bơ đậu phộng năm ngày hoặc hơn mỗi tuần có thể giảm gần một nửa nguy cơ đau tim so với phụ nữ ăn một khẩu phần hoặc ít hơn mỗi tuần.[17] Khả năng bảo vệ chéo giữa các loại hạt quả hạch thật và đậu phộng cũng mở rộng sang bệnh xơ nang vú. Nữ sinh trung học chỉ ăn một phần đậu phộng hoặc hơn mỗi tuần có nguy cơ phát triển bướu ở vú thấp đáng kể, là một dấu hiệu tăng nguy cơ ung thư vú.[18] Bánh mì bơ đậu phộng-mứt trái cây cứu mạng!

Hạt quả hạch và bệnh béo phì: cân đo bằng chứng

Các loại hạt quả hạch và bơ làm từ hạt quả hạch có chứa chất dinh dưỡng — và calorie. Chẳng hạn, chỉ hai muỗng canh hạt quả hạch hoặc bơ làm từ hạt có thể chứa gần 200 calorie. Tuy nhiên, ăn 200 calorie bơ làm từ hạt quả hạch có lẽ tốt hơn 200 calorie từ những thứ mà hầu hết người Mỹ ăn. Với lượng calorie tập trung ở hạt quả hạch như vậy — bạn sẽ phải ăn gần cả một bắp cải mới có được lượng tương tự — nếu bạn

thêm một phần ăn hạt quả hạch vào chế độ ăn hàng ngày, bạn sẽ tăng cân chứ?

Cho đến nay, đã có khoảng 20 thử nghiệm lâm sàng về hạt quả hạch và cân nặng, và không thử nghiệm nào cho thấy sự tăng cân mà bạn đã dự đoán. Tất cả nghiên cứu cho thấy có sự tăng cân ít hơn dự đoán, không tăng cân chút nào, hoặc *giảm* cân — ngay cả sau khi đối tượng nghiên cứu thêm một hoặc hai nắm hạt quả hạch vào chế độ ăn hàng ngày.[19] Tuy nhiên, những nghiên cứu này kéo dài chỉ vài tuần hoặc vài tháng. Có lẽ ăn các loại hạt quả hạch dài ngày sẽ dẫn đến tăng cân? Câu hỏi đó đã được kiểm tra theo sáu cách khác nhau trong các nghiên cứu kéo dài đến tám năm. Một cách không tìm thấy sự thay đổi đáng kể, và năm cách đo lường còn lại cho thấy trọng lượng tăng ít một cách đáng kể và nguy cơ béo bụng giảm ở những người ăn nhiều hạt quả hạch hơn.[20]

Định luật đầu tiên của nhiệt động lực học nói rằng năng lượng không thể tự nhiên sinh ra cũng không tự nhiên mất đi. Nếu calorie, đơn vị đo lường năng lượng, không thể biến mất, thì tất cả chúng đi đâu? Ví dụ, trong một thử nghiệm, những người tham gia đã ăn đến 120 hạt hồ trăn như một bữa ăn chiều nhẹ mỗi ngày trong ba tháng đã không tăng cân nào.[21] Làm sao 30.000 calorie có thể biến vào thinh không được?

Một giả thuyết đã được gán cho tên gọi là Nguyên lý Hạt hồ trăn: có lẽ phải rất mất công mới ăn được hạt quả hạch. Hạt hồ trăn thường được mua nguyên vỏ, điều này làm chậm thời gian tiêu thụ hạt, cho phép não điều chỉnh tốt hơn sự thèm ăn.[22] Nghe có vẻ hợp lý, nhưng còn những loại hạt có vỏ như hạnh nhân và hạt điều thì sao? Một nghiên cứu ở Nhật Bản đã gợi ý rằng "độ cứng của món ăn" (nghĩa là khó nhai) tăng có liên quan với một vòng eo thon hơn.[23] Có lẽ đơn giản là nhai nhiều làm cho bạn hoàn toàn kiệt sức?

Sau đó, có lý thuyết về sự bài tiết phân. Chẳng hạn, nhiều thành tế bào của hạt hạnh nhân đã nhai vẫn còn nguyên trong đường tiêu hóa. Nói cách khác, có thể nhiều calorie trong hạt quả hạch không bao giờ được tiêu hóa và bị thải ra vì bạn không nhai kỹ. Cả hai lý thuyết này đã được một nhóm các nhà nghiên cứu quốc tế thử nghiệm, họ đã cho người tham gia ăn hoặc nửa chén đậu phộng chưa tách vỏ hoặc

nửa chén đậu phộng nghiền thành bơ đậu phộng. Nếu nguyên lý hạt hồ trăn hoặc lý thuyết về sự bài tiết phân là chính xác, nhóm bơ đậu phộng sẽ tăng cân vì không calorie nào mất đi do không phải tiêu hóa hạt quả hạch, và không có calorie nào bị đốt cháy do hành động nhai. Nhưng cuối cùng, cả hai nhóm đều không tăng cân, vì vậy phải có một câu trả lời khác.[24]

Còn lý thuyết bù trừ trong chế độ ăn thì sao? Ý tưởng ở đây là hạt quả hạch thỏa sự ngon miệng và kìm nén sự thèm ăn tốt đến nỗi bạn ăn ít những thực phẩm khác hơn. Điều này có thể giải thích tại sao một số nghiên cứu cho thấy mọi người đã giảm cân sau khi ăn hạt quả hạch. Để kiểm tra ý tưởng này, các nhà nghiên cứu Trường Y Harvard đã đưa ra hai món sinh tố có cùng lượng calorie, nhưng một nhóm có chứa hạt óc chó, và nhóm kia không. Mặc dù uống cùng một lượng calorie, nhóm sinh tố giả dược (không có hạt quả hạch) báo cáo cảm giác ít no hơn nhóm sinh tố có chứa hạt óc chó.[25] Như vậy, đúng thế — có vẻ như hạt quả hạch làm cho bạn cảm thấy nhanh no hơn một số thực phẩm khác.

Ở điểm này, có vẻ như 70% lượng calorie của hạt quả hạch bị mất bởi sự bù trừ trong chế độ ăn và 10% là chất béo đã bị xả đi trong phân.[26] Nhưng còn 20% cuối cùng thì sao? Trừ khi tất cả lượng calorie đều được tính, bạn vẫn được cho là sẽ tăng cân một ít. Câu trả lời dường như nằm ở khả năng tăng cường sự trao đổi chất của hạt quả hạch. Khi ăn hạt quả hạch, bạn đốt cháy nhiều chất béo của chính mình hơn. Các nhà nghiên cứu đã phát hiện rằng trong khi đối tượng đối chứng bằng chế độ ăn đốt cháy 20 gram chất béo trong khoảng thời gian tám tiếng, một nhóm ăn cùng lượng calorie và chất béo, nhưng có bao gồm hạt quả óc chó trong chế độ ăn, đã đốt cháy nhiều hơn — khoảng 31 gram chất béo.[27] Nếu một viên thuốc có thể làm được điều đó, các công ty dược phẩm sẽ thu được rất nhiều tiền!

Điểm mấu chốt? Vâng, hạt quả hạch có hàm lượng calorie cao, nhưng bằng sự kết hợp của cơ chế bù trừ trong chế độ ăn, cơ thể bạn không hấp thụ được một số chất béo, và sự trao đổi chất đốt cháy chất béo tăng, hạt quả hạch có thể là một sợi dây cứu đắm mà không làm vòng eo của bạn tăng lên.

Hạt hồ trăn đối với chứng rối loạn tình dục

Rối loạn chức năng cương dương (ED) là tình trạng thường xuyên hoặc liên tục không có khả năng đạt được hoặc duy trì sự cương cứng đủ để thỏa mãn quan hệ tình dục. Tình trạng này tồn tại ở 30 triệu đàn ông Mỹ và khoảng 100 triệu người trên toàn thế giới.[28] Chờ chút. Hoa Kỳ chiếm ít hơn 5% dân số thế giới nhưng có đến 30% dân số bất lực? Chúng ta là số một!

Lý do có thể là vì chế độ ăn của người Mỹ làm tắc động mạch. Rối loạn chức năng cương dương và căn bệnh giết người số một ở Mỹ, bệnh mạch vành, thực sự là hai biểu hiện của cùng một loại bệnh — các động mạch bị viêm, tắc nghẽn và tê liệt — bất kể cơ quan nào sẽ bị ảnh hưởng.[29] Tuy nhiên, đừng lo lắng, bởi vì người Mỹ có thuốc viên đỏ, trắng và xanh Viagra... đúng vậy không? Vấn đề là những viên thuốc này chỉ chữa được các triệu chứng của bệnh mạch máu và không giúp ích gì cho bệnh lý cơ bản.

Xơ vữa động mạch được xem là một rối loạn hệ thống ảnh hưởng đồng bộ đến tất cả các mạch máu chính trong cơ thể. Bệnh xơ cứng động mạch có thể dẫn đến tình trạng dương vật mềm, vì động mạch xơ cứng không thể giãn nở và để cho máu lưu thông. Do đó, rối loạn chức năng cương dương có thể chỉ là phần nổi của tảng băng liên quan đến rối loạn hệ thống.[30] Với hai phần ba đàn ông xuất hiện ở phòng cấp cứu bị đau ngực dữ dội, dương vật của họ đã cố gắng cảnh báo họ trong nhiều năm rằng có gì đó không ổn với hệ tuần hoàn.[31]

Tại sao xơ vữa động mạch có xu hướng ảnh hưởng đến dương vật trước tiên? Các động mạch trong dương vật có kích thước bằng một nửa kích thước của động mạch vành trong tim của "kẻ làm phụ nữ góa chồng". Do đó, lượng mảng xơ vữa mà bạn thậm chí không cảm nhận được trong tim có thể làm tắc nghẽn một nửa động mạch ở dương vật, gây ra triệu chứng hạn chế trong lưu thông máu.[32] Đó là lý do tại sao rối loạn cương dương được gọi là "chứng đau thắt ngực tác động đến dương vật."[33] Thực tế, bằng cách đo lưu lượng máu trong dương vật của một người đàn ông bằng phương pháp siêu âm, bác sĩ có thể dự đoán kết quả của cuộc kiểm tra mức độ căng thẳng tim chính xác đến 80%.[34] Chức năng tình dục nam giới qua kiểm tra độ cương cứng của dương vật, "cửa sổ để vào quả tim của đàn ông."[35]

Trong trường y, chúng tôi đã được dạy quy luật 40/40: 40% nam trên 40 tuổi mắc rối loạn chức năng cương dương. Nam giới có khó khăn về mức độ cương dương ở tuổi 40 có nguy cơ gặp phải sự cố tim mạch (như đột tử) gấp 50 lần.[36]

Chúng ta từng xem rối loạn chức năng cương dương ở đàn ông trẻ tuổi hơn (những người dưới 40 tuổi) là "tâm sinh lý" — nghĩa là tất cả nằm trong đầu của họ. Nhưng bây giờ chúng ta đang nhận ra rằng ED có nhiều khả năng là một dấu hiệu sớm của bệnh mạch máu. Một số chuyên gia tin rằng một người đàn ông mắc rối loạn chức năng cương dương — ngay cả khi anh ta không có các triệu chứng về tim — "nên được coi là bệnh nhân tim... cho đến khi được chứng minh khác đi."[37]

Lý do ngay cả đàn ông trẻ tuổi cũng nên quan tâm đến mức cholesterol của họ là vì chúng dự đoán được rối loạn chức năng cương dương sau này trong cuộc đời,[38] và rối loạn đó báo trước về các cơn đau tim, đột quỵ, và tuổi thọ bị rút ngắn.[39] Như một tạp chí y khoa đưa ra, thông điệp chính là "ED = Early Death tức Chết sớm".[40]

Điều này có liên quan gì với hạt quả hạch? Một nghiên cứu lâm sàng cho thấy nam giới ăn từ ba đến bốn nắm hạt hồ trăn mỗi ngày trong ba tuần nhận được sự cải thiện đáng kể trong lưu lượng máu đến dương vật, đi kèm với sự cương dương vững chắc hơn một cách đáng kể. Các nhà nghiên cứu đã kết luận rằng ba tuần ăn hạt hồ trăn "đã mang lại sự cải thiện đáng kể về chức năng cương dương... mà không có bất kỳ tác dụng phụ nào."[41]

Đây không chỉ là vấn đề của nam giới. Phụ nữ có hàm lượng cholesterol cao có mức độ hưng phấn, cực khoái, bôi trơn và thỏa mãn tình dục thấp hơn một cách đáng kể. Xơ vữa động mạch của động mạch vùng chậu có thể dẫn đến giảm cương âm vật và "Hội chứng suy giảm cương âm vật", được định nghĩa là "thất bại trong việc đạt được độ cương cứng của âm vật." Điều này được cho là một yếu tố quan trọng trong rối loạn chức năng tình dục nữ.[42] Chúng tôi đã biết được từ nghiên cứu sức khỏe y tá của trường Harvard rằng chỉ ăn hai nắm hạt quả hạch hằng tuần có thể kéo dài cuộc sống của phụ nữ tương đương chạy bộ bốn giờ một tuần.[43] Vì vậy, ăn uống lành mạnh không chỉ kéo dài cuộc sống tình cảm mà cả toàn bộ cuộc sống của bạn.

Tại sao đậu, hạt quả hạch, và ngũ cốc nguyên cám lại có tác dụng tăng cường sức khỏe nhiều đến vậy? Có lẽ vì tất cả chúng đều là hạt. Hãy nghĩ xem: tất cả những gì một hạt sồi cần để nảy mầm thành cây sồi là nước, không khí, và ánh sáng mặt trời. Mọi thứ khác được chứa đựng trong hạt, trong đó có toàn bộ các chất dinh dưỡng cần thiết để phát triển thành thực vật hoặc cây. Cho dù bạn ăn một hạt đậu đen, một hạt quả óc chó, một hạt gạo lứt, hoặc một hạt mè, về bản chất bạn đang nhận được toàn bộ thực vật ấy trong một gói tí hon. Như hai chuyên gia dinh dưỡng nổi tiếng đã kết luận, "Khuyến nghị về chế độ dinh dưỡng nên bao gồm một danh sách nhiều loại hạt như một phần trong mô hình chế độ ăn thực vật..."[44]

Hạt quả hạch có lẽ là ô dễ đánh dấu vào nhất và ngon nhất trong danh sách Lượng cần ăn hằng ngày. Đối với những người dị ứng đậu phộng hoặc hạt quả hạch, các loại hạt và bơ làm từ hạt có thể được sử dụng làm lựa chọn thay thế an toàn. Nhưng nếu bạn bị viêm túi thừa (diverticulosis), ăn hạt quả hạch có sao không? Trong 50 năm qua, bác sĩ đã bảo các bệnh nhân mắc bệnh đường ruột thông thường này phải tránh ăn hạt quả hạch, các loại hạt và bắp rang, nhưng khi rốt cuộc vấn đề được đưa vào thử nghiệm, hóa ra những thực phẩm lành mạnh này lại thực sự có tính bảo vệ.[45] Do vậy, chứng viêm túi thừa không ngăn cản bạn đạt điểm cho Lượng cần ăn hằng ngày. Hành động đơn giản và ngon miệng này có thể làm tăng thêm tuổi đời của bạn mà không làm tăng cân.

Các loại thảo mộc và gia vị

Các loại thảo mộc và gia vị yêu thích của bác sĩ Greger

Hạt tiêu Jamaica, phục ngưu hoa, húng quế, lá nguyệt quế, bạch đậu khấu, ớt bột, ngò rí, quế, đinh hương, ngò ta, thì là Ai Cập, bột cà ri, thì là, cỏ cà ri, tỏi, gừng, củ cải ngựa, sả, kinh giới ô (majoram), bột mù tạc, nhục đậu khấu (nutmeg), lá thơm oregano, ớt paprika, rau cần tây, hạt tiêu, bạc hà, cây hương thảo (rosemary), nhụy hoa nghệ tây (saffron), cây xô thơm (sage), cỏ xạ hương (thyme), nghệ, và vani

Lượng cần ăn hằng ngày:

1/4 thìa nghệ, cùng với các loại thảo mộc và gia vị khác (không chứa muối) mà bạn thích

Mẹo đơn giản là: sử dụng giác quan của bạn để chọn ra các thực phẩm lành mạnh. Có một lý do sinh học khiến bạn sẽ được thu hút sự chú ý đến những màu sắc rực rỡ tìm thấy ở dãy bày bán sản phẩm trồng trọt: trong nhiều trường hợp, sắc tố *chính là* chất chống ôxy hóa. Bạn có thể xác định quả nào trong hai quả cà chua có nhiều chất chống ôxy hóa hơn bằng cách xem quả nào có màu đỏ đậm hơn. Tất nhiên, ngành công nghiệp thực phẩm cố gắng nắm đằng chuôi bản năng tự nhiên hướng đến các thực

phẩm đầy màu sắc với những thứ đáng kinh tởm như ngũ cốc Froot Loops, nhưng nếu bạn trung thành với thực phẩm đèn xanh, bạn có thể để cho màu sắc hướng dẫn bạn. Giờ điều tương tự cũng áp dụng cho hương vị.

Cũng như nhiều sắc tố thực vật có lợi, các nhà khoa học đang phát hiện ra nhiều hợp chất hương vị trong thảo mộc và gia vị cũng là chất chống ôxy hóa mạnh.[1] Bạn đoán xem axít rosmarinic có khả năng chống ôxy hóa được tìm thấy ở đâu? Cả cuminal, thymol, và gingerol nữa? Hương vị *chính* là chất chống ôxy hóa. Bạn có thể sử dụng kiến thức này để giúp mình ra quyết định tại cửa hàng thực phẩm. Bạn có thể nhìn thấy hành tím có nhiều chất chống ôxy hóa hơn hành trắng, và bạn có thể ngửi thấy củ hành bình thường có nhiều chất chống ôxy hóa hơn củ hành Vidalia ngọt, mềm, mùi nhẹ hơn.[2]

Các hợp chất có vị đắng và nồng trong họ cải và họ hành được cho là chịu trách nhiệm mang lại lợi ích sức khỏe. Màu sắc đậm và hương vị mạnh có thể là dấu hiệu của lợi ích to lớn. Để có được sức khỏe tối ưu, bạn nên cố gắng ăn cả thực phẩm nhiều màu sắc lẫn nhiều hương vị. Thật vậy, hướng dẫn dinh dưỡng của một số quốc gia hiện nay đặc biệt khuyến khích ăn các loại thảo mộc và gia vị, không chỉ như là chất thay thế cho muối mà còn vì các thuộc tính lành mạnh riêng của chúng.[3] Và đứng đầu danh sách các loại thảo mộc và gia vị lành mạnh của tôi là nghệ — một loại gia vị vừa có màu sắc vừa có hương vị.

Tại sao nên cho nghệ vào chế độ ăn hằng ngày

Trong những năm gần đây, hơn 5.000 công bố y văn về curcumin, sắc tố trong củ nghệ làm cho nó có màu vàng tươi. Nhiều công bố thể hiện những biểu đồ ấn tượng gợi ý rằng chất curcumin có thể mang lại lợi ích cho vô số tình trạng với một dãy cơ chế chóng mặt.[4] Chất curcumin đã được chiết xuất cách đây hơn một thế kỷ, nhưng trong số hàng ngàn thí nghiệm, chỉ có vài thí nghiệm trong thế kỷ 20 là những nghiên cứu lâm sàng mà đối tượng tham gia là con người thật. Nhưng kể từ điểm bước ngoặt ấy của thế kỷ, hơn 50 thử nghiệm lâm sàng đã kiểm tra hoạt chất curcumin chống lại một loạt các bệnh, và hàng chục nghiên cứu nữa đang được tiến hành.[5]

Chúng ta đã thấy curcumin đóng vai trò như thế nào trong ngăn ngừa hoặc điều trị bệnh phổi, bệnh não, và một loạt các bệnh ung thư, bao gồm bệnh đa u tủy xương, ung thư đại tràng và ung thư tuyến tụy. Nhưng hoạt chất curcumin cũng đã được chứng minh giúp hồi phục nhanh sau phẫu thuật[6] và điều trị bệnh thấp khớp hiệu quả hơn so với thuốc được lựa chọn hàng đầu.[7] Nó cũng hiệu quả trong điều trị chứng viêm khớp mãn tính[8] và các tình trạng viêm khác như lupus ban đỏ[9] và viêm đại tràng.[10] Trong thử nghiệm mới nhất về viêm loét đại tràng, một nghiên cứu ngẫu nhiên, có đối chứng giả dược, mù đôi đã cho thấy trên 50% bệnh nhân đạt được sự thuyên giảm chỉ trong vòng một tháng với chất curcumin so với *không ai* trong số bệnh nhân đã nhận giả dược.[11] Nếu bạn bị thuyết phục như tôi rằng nên cho nghệ vào chế độ ăn để nhận được lợi ích từ sắc tố curcumin, thì những câu hỏi tiếp theo là: nên ăn bao nhiêu, ăn như thế nào, và rủi ro là gì?

Một phần tư thìa nghệ mỗi ngày

Củ nghệ là thứ rất hiệu nghiệm. Nếu tôi lấy mẫu máu và cho tiếp xúc với một hóa chất ôxy hóa, các nhà nghiên cứu có thể lượng hóa những tổn thương mà nó gây ra cho ADN trong tế bào máu bằng công nghệ tinh vi cho phép họ đếm số đoạn trong chuỗi ADN. Nếu sau đó tôi cho bạn một nhúm nghệ để ăn mỗi ngày một lần trong một tuần, lấy mẫu máu lại, và một lần nữa cho các tế bào máu tiếp xúc với cùng các gốc tự do ấy, bạn sẽ thấy với một chút nghệ, số tế bào chịu tổn thương ADN giảm đi một nửa.[12] Đây không phải là trộn nghệ với tế bào trên đĩa nuôi cấy — mà bạn phải tiêu hóa gia vị này và rồi đo tác dụng trong máu. Và đây không phải thực phẩm chức năng curcumin tuyệt vời nào đó, không phải là *chiết xuất* nghệ nào đó. Đây chỉ là loại gia vị đơn thuần mà bạn có thể mua tại bất kỳ cửa hàng thực phẩm nào. Và, liều lượng rất nhỏ, khoảng một phần tám thìa.

Thật là mạnh!

Liều lượng nghệ được sử dụng trong các nghiên cứu trên người là từ ít hơn một phần mười sáu thìa lên đến gần hai muỗng canh một ngày.[13] Ngay cả ở các liều cao, rất ít tác dụng bất lợi đã được báo cáo, nhưng

các nghiên cứu thường kéo dài chỉ khoảng một tháng. Chúng tôi không biết ảnh hưởng lâu dài có thể có đối với các liều lượng cao sẽ là gì. Bởi vì nghệ có thể có tác dụng mạnh như thuốc, cho đến khi chúng tôi có dữ liệu an toàn hơn, tôi sẽ không khuyên mọi người dùng nhiều so với liều lượng ẩm thực đã có ghi chép rõ ràng lâu nay về độ an toàn. Liều lượng đó là chừng nào? Mặc dù chế độ ăn truyền thống của Ấn Độ có thể dùng đến khoảng một thìa nghệ mỗi ngày, lượng ăn vào trung bình ở Ấn Độ là gần một phần tư thìa mỗi ngày.[14] Do vậy, đó là lượng mà tôi khuyên bạn nên ăn như một phần trong Lượng cần ăn hằng ngày.

Ăn nghệ như thế nào

Người nguyên thủy thường sử dụng gia vị theo những cách tinh tế. Chẳng hạn, thuốc quinine từ vỏ cây cinchona đã được sử dụng để điều trị các triệu chứng sốt rét từ lâu thậm chí trước khi căn bệnh này được xác định, và các thành phần nguyên chất của aspirin đã được sử dụng như thuốc giảm đau phổ biến rất lâu trước khi ông Friedrich Bayer khám phá ra.[15] Trong 25 năm qua, khoảng một nửa các khám phá thuốc mới đến từ sản phẩm thiên nhiên.[16]

Có một loại cây ở Nam Á gọi là adhatoda (*adu*, có nghĩa là "dê" và *thoda*, có nghĩa là "không chạm vào" — nó đắng đến nỗi cả dê cũng không ăn). Lá của nó được ướp với hạt tiêu để tạo ra một phương thuốc dân gian điều trị hen suyễn hiệu quả. Bằng cách nào đó, người ta đã tìm ra những gì mà các nhà khoa học đã không khám phá ra cho mãi đến năm 1928: thêm hạt tiêu đã làm tăng đáng kể các đặc tính trị hen suyễn của loại cây này. Và bây giờ chúng ta biết tại sao. Khoảng 5% hạt tiêu đen tính theo trọng lượng chứa một hợp chất được gọi là piperine, là chất tạo nên vị cay và hương thơm của hạt tiêu. Nhưng piperine cũng là một chất ức chế mạnh đối với sự chuyển hóa thuốc.[17] Một trong những cách gan loại bỏ các chất lạ là làm cho chúng hòa tan trong nước để bạn có thể thải ra trong nước tiểu. Tuy nhiên, phân tử tiêu đen này ức chế quá trình đó, làm tăng nồng độ các hợp chất có dược tính của cây adhatoda trong máu — và nó có thể làm tương tự đối với hoạt chất curcumin trong củ nghệ.

Trong vòng một giờ sau khi ăn nghệ, hoạt chất curcumin xuất hiện trong máu, nhưng chỉ là những dấu vết nhỏ. Tại sao chỉ có một lượng nhỏ? Có thể đoán được, gan đã tích cực làm việc để loại bỏ nó. Nhưng chuyện gì sẽ xảy ra nếu bạn ngăn chặn quá trình loại bỏ đó bằng cách ăn một ít tiêu đen? Nếu bạn ăn cùng một lượng curcumin nhưng thêm một phần tư thìa tiêu đen, nồng độ curcumin trong máu tăng vọt lên 2.000%.[18] Ngay cả chỉ với nhúm tiêu nhỏ nhất, chỉ 1/20 thìa, cũng có thể làm tăng nồng độ curcumin trong máu.[19] Và đoán xem một thành phần phổ biến trong nhiều loại bột cà ri là gì ngoài nghệ? Tiêu đen. Bột cà ri ở Ấn Độ cũng thường được ăn cùng một nguồn chất béo, mà một mình nó có thể làm tăng mức sinh học khả dụng của curcumin lên bảy đến tám lần.[20] (Thật không may, kiến thức truyền thống dường như thất bại ở đây xét về nguồn tốt nhất của chất béo đó. Ẩm thực Ấn Độ sử dụng rất nhiều bơ gạn, hay còn gọi là bơ ghee [bơ sữa trâu lỏng], điều này có thể giải thích tỷ lệ bệnh tim tương đối cao ở quốc gia này mặc dù họ có chế độ ăn tương đối lành mạnh.[21])

Cách kết hợp nghệ yêu thích của tôi là sử dụng củ nghệ tươi. Bất kỳ chợ châu Á lớn nào cũng có bán nghệ ở dãy bày bán sản phẩm trồng trọt. Nó trông giống những ngón tay gầy gò của củ gừng, nhưng khi bẻ ra, bạn sẽ được chào đón bởi màu cam chói, hư ảo, phát quang ban ngày. Lượng khuyến nghị một phần tư thìa nghệ khô của tôi chuyển thành một phần tư inch (khoảng 0,64cm) củ nghệ tươi. Củ nghệ dài khoảng hai inch (khoảng 5,08cm), chi phí khoảng mười xu, và có thể giữ vài tuần trong tủ lạnh hoặc về cơ bản là mãi mãi trong tủ đá. Mỗi năm bạn có thể đến cửa hàng và mua lượng nghệ tươi đủ cho 12 tháng với giá khoảng 5 đôla.

Có bằng chứng cho thấy dạng nấu chín và dạng sống chứa các đặc tính khác nhau. Nghệ nấu chín có tác dụng bảo vệ ADN tốt hơn, trong khi nghệ sống có tác dụng kháng viêm cao hơn.[22] Tôi ăn cả hai dạng nghệ. Tôi sử dụng một bàn mài để thêm một phần tư inch (khoảng 0,64cm) hằng ngày vào bất cứ món gì tôi nấu (hoặc cho ngay vào món khoai lang nấu chín), hoặc tôi cho một lát nghệ sống vào món sinh tố. Thậm chí có thể bạn sẽ không nếm thấy mùi vị của nó. Nghệ tươi có hương vị tinh tế hơn nghệ khô nhiều, vì vậy nó có thể là một chọn lựa

đặc biệt tốt cho những người không thích hương vị nghệ. Tuy nhiên, bạn sẽ nhìn thấy được. Hãy cẩn thận — nghệ có thể để lại vết ố trên quần áo và bề mặt. Nghệ không chỉ mang lại sức khỏe vàng cho bạn mà còn làm cho các đầu ngón tay của bạn cũng có màu vàng.

Sử dụng nghệ với đậu nành có thể mang lại lợi ích gấp đôi đối với người bị viêm khớp mãn tính.[23] Đậu hủ xào nát (scrambled tofu) là sự kết hợp giữa đậu nành và nghệ theo cách cổ điển, nhưng để tôi chia sẻ hai trong số các món mà tôi thích: một món sống và một món chín. Bạn có thể đánh bông một quả bí ngô trong vòng chưa đến ba phút. Đơn giản chỉ cần trộn một hộp bí ngô nghiền, một nắm quả nam việt quất đông lạnh và chà là tách hạt, gia vị làm bánh bí ngô để thêm hương vị, một lát nghệ dài một phần tư inch (hoặc một phần tư thìa bột nghệ), và sữa đậu nành không đường để đạt được độ sệt mà bạn muốn.

Một món yêu thích khác của tôi là bánh flan bí ngô (bánh không vỏ). Tất cả những gì bạn cần làm là xay một hộp bí ngô nghiền với khoảng mười ounce (khoảng 283,5 gram) đậu hủ non (thương hiệu Mori-Nu rất tiện sử dụng vì nó vẫn tươi mà không cần giữ lạnh), gia vị làm bánh bí ngô với lượng bạn muốn, và từ một đến hai chục quả chà là tách hạt (tùy thuộc vào độ ngọt mà bạn muốn). Đổ vào một cái đĩa và nướng ở khoảng 177 độ C cho đến khi vết nứt xuất hiện trên bề mặt bánh. Bằng cách bỏ qua vỏ bánh và làm theo công thức món trứng sữa, bạn còn lại rau, đậu hủ, gia vị và trái cây. Ăn càng nhiều, bạn càng khỏe mạnh.

Cho dù tươi hoặc bột, nghệ là hương vị tự nhiên phù hợp với ẩm thực Ấn Độ và Marốc, nhưng tôi thêm nó vào hầu hết bất cứ món gì. Tôi thấy nghệ đặc biệt ngon khi ăn kèm với cơm gạo lứt, súp đậu lăng, và bông cải trắng nướng. Mù tạc vàng chế biến sẵn vốn đã chứa nghệ để tạo màu sắc, nhưng hãy cố gắng tìm loại không muối — loại mà thực chất chỉ chứa giấm, một loại rau họ cải (hạt mù tạc), và nghệ. Tôi không thể nghĩ ra thứ gia vị nào tốt hơn.

Thực phẩm chức năng nghệ thì sao?

Chẳng phải sẽ tiện hơn khi chỉ dùng thực phẩm chức năng chứa curcumin mỗi ngày sao? Ngoài chi phí cộng thêm, tôi thấy ba điểm bất

lợi tiềm tàng. Thứ nhất, curcumin không tương đương với nghệ. Các nhà sản xuất thực phẩm chức năng thường rơi vào cái bẫy chủ nghĩa rút gọn tương tự như các công ty dược phẩm. Thảo mộc được cho là chỉ có một thành phần hoạt chất chính, vì vậy ý nghĩ thường là nếu bạn có thể tách lọc thành phần đó thành viên thuốc, bạn sẽ có thể tăng hiệu quả. Vâng, curcumin được mô tả là thành phần hoạt chất trong củ nghệ,[24] nhưng nó là thành phần hoạt chất *duy nhất* hay chỉ là *một* thành phần hoạt chất? Trên thực tế, nó chỉ là một trong nhiều thành phần khác của gia vị toàn phần.[25]

Rất ít nghiên cứu đã so sánh nghệ với hoạt chất curcumin, nhưng vài nghiên cứu cho thấy củ nghệ hiệu quả thậm chí còn tốt hơn. Ví dụ, các nhà nghiên cứu tại Trung tâm ung thư MD Anderson ở Texas đã cho nghệ và curcumin đọ sức chống lại bảy loại tế bào ung thư khác nhau ở người trong ống nghiệm. Chẳng hạn, curcumin có tác dụng chống ung thư vú rất tốt, nhưng nghệ còn tốt hơn nữa. Điều tương tự cũng xảy ra với ung thư tuyến tụy, ung thư đại tràng, bệnh đa u tủy xương, bệnh bạch cầu cấp tính (myelogenous leukemia), và những bệnh khác — củ nghệ đứng đầu, trên cả chất curcumin màu vàng. Những phát hiện này cho thấy các thành phần khác ngoài hoạt chất curcumin cũng có thể góp phần vào việc chống ung thư.[26]

Mặc dù curcumin được tin là thành phần lý giải hầu hết các hoạt động tăng cường sức khỏe của nghệ, nghiên cứu được công bố trong thập niên vừa qua đã chỉ ra rằng nghệ *không chứa* curcumin — nghệ mà thành phần được gọi là hoạt chất đã bị loại bỏ — có thể hiệu quả bằng hoặc thậm chí hiệu quả hơn nghệ có chứa curcumin. Chẳng hạn, có các turmerone trong nghệ (nhưng được chế biến từ thực phẩm chức năng curcumin) có thể thực hiện các hoạt động chống ung thư và kháng viêm. Tôi ngây thơ cho rằng các nhà nghiên cứu khám phá ra điều này sẽ ủng hộ mọi người sử dụng nghệ hơn thực phẩm chức năng curcumin, nhưng thay vào đó, họ đề nghị sản xuất tất cả các loại thực phẩm chức năng khác nhau có nguồn gốc từ nghệ.[27] Xét cho cùng, ai có thể kiếm tiền trên một loại thực phẩm toàn phần với trị giá vài xu một ngày?

Mối quan tâm thứ hai của tôi liên quan đến liều lượng. Trong khi các kiểm tra nghệ sử dụng những liều lượng khiêm tốn nhất có thể đạt được

thông qua chế độ ăn, các thử nghiệm chỉ với hoạt chất curcumin đã thử nghiệm lượng curcumin trong những chén đầy gia vị nghệ — gấp 100 lần so với lượng mà người thích món cà ri ăn trong nhiều thế kỷ.[28] Một số thực phẩm chức năng cũng thêm tiêu đen, có khả năng tăng nồng độ tương đương với 29 chén nghệ một ngày, việc này có thể dẫn đến lượng curcumin trong máu đủ để có khả năng *gây* tổn thương ADN trong ống nghiệm dựa trên dữ liệu.[29]

Cuối cùng, tôi quan tâm đến việc nhiễm kim loại độc, chẳng hạn thạch tín, cadmium, và chì. Không có mẫu bột nghệ được thử nghiệm nào trên thị trường Hoa Kỳ bị phát hiện là nhiễm kim loại nặng, nhưng không thể nói điều tương tự đối với thực phẩm chức năng curcumin.[30]

Không mối quan tâm nào ở trên (ngoại trừ chi phí) áp dụng cho thực phẩm chức năng chỉ chứa bột nghệ xay toàn phần. Tuy nhiên, hầu như tất cả thực phẩm chức năng nghệ đều là chất chiết xuất. Làm thế nào họ có thể không bị phạt khi bán một chai thuốc nhỏ với giá 20 đôla trong khi số lượng gia vị lớn ấy có lẽ ít hơn 20 đôla một pound (khoảng 450 gram)? Một chai có thể dùng trong hai hoặc ba tháng. Với cùng một mức giá, số lượng lớn nghệ ấy có thể dùng từ hai đến ba năm ở liều của Lượng cần ăn hằng ngày.

Thỏa hiệp giữa sự tiện lợi và chi phí là tự làm viên nang nghệ. Có các thiết bị để nén viên nang cho phép bạn tự nhồi nghệ vào. Với sự khác biệt về chi phí giữa số lượng lớn nghệ và thực phẩm chức năng, bạn có thể tiết kiệm để trả chi phí cho một tiện ích như thế sau đợt đầu tiên tự làm viên nang nghệ. Một viên nang kích cỡ "00" tương đương một phần tư thìa mỗi ngày. Tự làm viên nang có thể hơi mất thời gian, nhưng nếu bạn không dùng nghệ trong chế độ ăn hàng ngày, thì bỏ ra lượng thời gian ấy là xứng đáng. Nếu đã từng có một viên thuốc kỳ diệu như thế, thì thành phần duy nhất là củ nghệ xay có lẽ gần giống viên thuốc ấy nhất.

Ai không nên ăn nghệ

Nếu bạn bị bệnh sỏi mật, nghệ có thể gây đau. Nghệ có chứa tác nhân cholecyokokinet, nghĩa là nó thúc đẩy hoạt động bơm của túi mật để

giữ cho mật không bị ứ đọng.[31] Các nghiên cứu siêu âm cho thấy một phần tư thìa nghệ làm túi mật co bóp, đẩy ra một nửa lượng mật chứa bên trong.[32] Bằng cách này, nó có thể giúp *ngăn ngừa* sỏi mật hình thành từ đầu. Nhưng điều gì sẽ xảy ra nếu bạn đã có một hòn sỏi cản trở đường mật? Sự co bóp do nghệ gây ra đó có thể làm đau.[33] Mặc dù vậy, đối với tất cả những người khác, hiệu quả của nghệ được dự báo sẽ làm giảm nguy cơ hình thành sỏi mật và thậm chí cuối cùng làm giảm nguy cơ ung thư túi mật.[34]

Tuy nhiên, ăn quá nhiều nghệ làm tăng nguy cơ sỏi thận nhất định. Nghệ có hàm lượng oxalate hòa tan cao, có thể liên kết với canxi và phát triển thành dạng sỏi thận phổ biến nhất — oxalate canxi không tan, chịu trách nhiệm cho khoảng 75% trường hợp sỏi thận. Những ai có xu hướng hình thành sỏi như vậy nên hạn chế tổng lượng oxalate trong chế độ ăn xuống không quá 50mg mỗi ngày. Có nghĩa là nhiều nhất không hơn một thìa mỗi ngày.[35] (Nhân tiện, nghệ được xem là an toàn trong thời kỳ mang thai, nhưng thực phẩm chức năng curcumin thì không.[36])

Một phần tư thìa nghệ mỗi ngày là khuyến nghị của tôi ngoài bất cứ loại thảo mộc và gia vị (không muối) nào mà bạn thích. Lý do Lượng cần ăn hằng ngày khuyến khích sử dụng thảo mộc và gia vị nói chung và không chỉ riêng nghệ là vì chúng không hoán đổi được cho nhau — nghệ mang lại những lợi ích duy nhất — mà còn vì có bằng chứng các loại thảo mộc và gia vị khác cũng có lợi cho sức khỏe. Chẳng hạn, tôi đã nói về vai trò của cây nghệ tây trong điều trị bệnh Alzheimer (chương 3) và trầm cảm (chương 12). Gia vị không chỉ làm cho thức ăn ngon hơn, chúng còn làm thức ăn tốt hơn cho sức khỏe của bạn. Tôi khuyến khích bạn có một tủ bếp chứa nhiều loại gia vị và tập thói quen thêm bất cứ thảo mộc và gia vị nào bạn thấy hấp dẫn vào bất cứ món nào bạn đang ăn.

Thông tin sau đây là khảo sát sâu hơn về một số loại thảo mộc và gia vị mà chúng tôi có nhiều dữ liệu khoa học nhất. Tôi sẽ mô tả một số nghiên cứu hấp dẫn minh họa lợi ích của những chất tăng hương vị này và giải thích một số cách đơn giản nhất để thêm chúng vào bữa ăn của bạn.

Cỏ cà ri

Bột hạt cỏ cà ri là một loại gia vị phổ biến trong các món ăn Ấn Độ và Trung Đông. Cỏ cà ri cải thiện sức mạnh cơ bắp và khả năng cử tạ, chẳng hạn, cho phép nam giới trong quá trình tập luyện nâng tạ nặng thêm 80 pound (khoảng 36,3kg) so với người ăn một loại giả dược.[37] Cỏ cà ri cũng có "các đặc tính kháng ung thư mạnh" trong ống nghiệm.[38] Tôi không thích mùi vị của loại bột này, vì vậy tôi chỉ rải hạt cỏ cà ri với hạt bông cải xanh để trồng thành mầm.

Tuy nhiên, phản ứng phụ khi ăn hạt cỏ cà ri là: nó có thể làm nách bạn có mùi như xirô làm từ cây thích.[39] Tôi nói thật đấy. Đó là một hiện tượng vô hại, tuy vậy, hiện tượng không vô hại đó là bệnh nước tiểu có mùi xirô cây thích, một rối loạn bẩm sinh nghiêm trọng. Trẻ bú mẹ và người mẹ có dùng cỏ cà ri để tăng sự sản xuất sữa có thể bị chẩn đoán nhầm với rối loạn hoàn toàn không liên quan này.[40] Nếu bạn đang mang thai hoặc cho con bú và ăn cỏ cà ri, phải báo với bác sĩ sản khoa của bạn để họ không nghĩ em bé của bạn bị bệnh nước tiểu có mùi xirô cây thích.

Ngò rí

Một dấu hiệu thay đổi nhân khẩu học ở Hoa Kỳ đó là nước xốt cay salsa đã thay thế xốt cà chua trở thành loại gia vị hàng đầu của Mỹ.[41] Một thành phần thông dụng của xốt salsa là rau ngò rí, một trong các thành phần thực phẩm phân cực và gây chia rẽ nhất mà loài người biết đến. Một số người hoàn toàn thích nó, và một số người hoàn toàn ghét nó. Điều thú vị là những người thích và những người ghét loại rau này dường như trải nghiệm hương vị khác nhau. Người thích ngò rí miêu tả nó tươi, thơm, hay có vị giống chanh, trong khi người không thích loại thảo mộc này nói nó có vị như xà phòng, nấm mốc, bụi bẩn, hoặc mùi của rệp.[42] Tôi không chắc mọi người cảm nhận mùi rệp là thế nào, nhưng hiếm khi ý kiến phân cực về mùi vị lại lớn đến vậy.

Các dân tộc khác nhau có mức độ không thích rau ngò khác nhau, trong đó người Do Thái Ashkenazi ghi điểm cao nhất trên thang đo mức độ ghét rau ngò.[43] Một gợi ý khác từ các nghiên cứu về các cặp

song sinh cho thấy những cặp song sinh giống hệt nhau có xu hướng chia sẻ sở thích rau ngò, trong khi anh em bình thường không có mối tương quan như vậy.[44] Mã gene của con người chứa khoảng ba tỉ ký tự chữ cái, do đó chúng ta phải phân tích ADN của khoảng 10.000 người để tìm thấy một gene rau ngò. Dĩ nhiên, các nhà nghiên cứu di truyền có những việc để làm hay hơn là đảm nhận nghiên cứu thách thức đó... đúng không?

Có lẽ là không. Các nghiên cứu về gene trên hơn 25.000 người tham gia đã báo cáo rằng sở thích rau ngò của họ phát hiện ở một vùng trên nhiễm sắc thể số 11. Có gì ở đó? Một gene gọi là OR6A2 cho phép bạn ngửi thấy một số chất hóa học như E-(2)-decenal, nó vừa là thành phần cơ bản của rau ngò vừa là một chất tiết ra để tự vệ của những con rệp hôi. Vì vậy, rau ngò có mùi giống mùi rệp! Người thích rau ngò có thể chỉ là những người có gene đột biến và không có khả năng ngửi thấy hợp chất khó chịu này.[45]

Tuy nhiên, thực ra như vậy lại là một lợi thế, vì rau ngò là thực phẩm tốt cho sức khỏe. Mẹ Thiên Nhiên luôn luôn được mô tả là hiệu thuốc toàn diện nhất, và rau ngò là một trong những vị thuốc thảo dược lâu đời nhất của bà.[46] Khoảng 20 cọng rau ngò mỗi ngày trong hai tháng giúp giảm mức độ viêm ở người bị viêm khớp và giảm nồng độ axít uric đi một nửa, điều này cho thấy ăn nhiều rau ngò có thể hữu ích cho người bị bệnh gout.[47]

Ớt cayenne

Trong một nghiên cứu được xuất bản có tựa đề "Chảy mũi, đau và hắt hơi do sử dụng chất capsaicin cho niêm mạc mũi ở người", các nhà nghiên cứu nhận thấy rằng nếu bạn cắt một trái ớt và xát vào bên trong lỗ mũi, bạn sẽ bắt đầu bị chảy mũi, đau, và hắt hơi. (Capsaicin là thành phần cay của ớt.) Tại sao họ thực hiện một thí nghiệm như vậy? Những người đã từng xử lý ớt biết rằng nếu họ cho một ít lên mũi, họ sẽ trải nghiệm cảm giác nóng rát. (Và nó thậm chí không cần phải lên đến mũi, điều mà tôi đã rất bực khi biết được sau một lần tôi đã không rửa tay trước khi sử dụng phòng vệ sinh!) Tuy nhiên, các nhà nghiên cứu lưu ý rằng

"hiện tượng này chưa được nghiên cứu." Vì vậy, họ quyết định "nghiên cứu tác dụng do sử dụng capsaicin tại chỗ ở [mũi] người..."[48]

Các nhà nghiên cứu tuyển một nhóm sinh viên y khoa và nhỏ chất capsaicin vào mũi của họ. Các sinh viên này bắt đầu hắt hơi, cay rát mũi, và chảy nước mũi, mô tả đau khoảng tám hoặc chín phần trên thang độ đau từ một đến mười. Chẳng có gì ngạc nhiên. Mà sự việc còn trở nên thú vị hơn. Điều gì xảy ra khi họ lặp lại thí nghiệm đó từ ngày này qua ngày khác? Bạn sẽ nghĩ rằng các sinh viên có thể nhạy cảm hơn với capsaicin, mũi của họ vẫn còn bị kích thích từ ngày trước, gây ra đau đớn và khó chịu hơn, đúng không? Thực ra, chất capsaicin gây đau ngày càng ít hơn. Đến ngày thứ năm, trên thực tế, hầu như không còn đau chút nào — họ thậm chí không bị chảy mũi nữa.

Liệu mũi của các sinh viên tội nghiệp này có bị tê liệt vĩnh viễn không? Không. Sau khoảng một tháng, khả năng khử nhạy ấy mất đi, và họ bị đau trở lại bất cứ khi nào các nhà nghiên cứu nhỏ giọt capsaicin vào mũi họ. Những gì có khả năng đã xảy ra là các sợi dẫn truyền cảm giác đau — dây thần kinh mang cảm giác đau—sử dụng hết phần nhiều chất dẫn truyền thần kinh mang cảm giác đau (gọi là chất P) đến nỗi chúng cạn kiệt. Tiếp xúc ngày này qua ngày khác, các dây thần kinh cạn kiệt nguồn dự trữ và không thể truyền tải thông điệp đau cho đến khi chúng tạo được chất dẫn truyền thần kinh từ con số không, sẽ phải mất một vài tuần.

Nghiên cứu này có thể được khai thác như thế nào cho mục đích y tế? Có một hội chứng nhức đầu hiếm gặp được gọi là nhức đầu từng cơn (cluster headache), được mô tả là một trong những cơn đau tồi tệ nhất trải nghiệm ở người. Có rất ít rối loạn y học nào (nếu có) đau đớn hơn. Bệnh này có biệt danh là "cơn đau đầu tự tử" vì bệnh nhân tự lấy đi mạng sống của mình vì nó.[49]

Nhức đầu từng cơn được cho là do áp lực lên dây thần kinh sinh ba ở mặt. Mọi phương pháp điều trị đã được thực hiện từ việc phong bế thần kinh đến tiêm Botox đến phẫu thuật. Nhưng cùng dây thần kinh đó cũng đi xuống mũi. Điều gì sẽ xảy ra nếu bạn làm cho toàn bộ dây thần kinh tiết hết tất cả chất P? Các nhà nghiên cứu đã tiến hành thử nghiệm capsaicin hàng ngày trên những người mắc chứng đau đầu từng

cơn. Không giống như các sinh viên y khoa nhút nhát, những người đã xếp cảm giác cay rát mũi điểm tám hoặc chín trong thang điểm đau gồm mười điểm, những người đã quen với các cơn đau dữ dội của chứng nhức đầu này đánh giá độ đau đớn do capsaicin gây ra chỉ ở mức ba hoặc bốn điểm. Đến ngày thứ năm, họ cũng trở nên bớt nhạy với đau đớn do capsaicin gây ra. Còn chứng nhức đầu của họ thì sao? Những người chà xát capsaicin vào lỗ mũi ở bên phần đầu bị đau trung bình giảm được một nửa số lần đau. Trên thực tế, một nửa số bệnh nhân đã khỏi khỏi bệnh — chứng nhức đầu từng cơn của họ đã biến mất hoàn toàn. Nhìn chung, 80% đã đáp ứng, ít nhất là bằng, nếu không nhiều hơn, tất cả các liệu pháp có sẵn hiện tại.[50]

Còn các hội chứng đau khác thì sao? Hội chứng ruột kích thích (IBS) được cho là được gây ra bởi sự quá mẫn cảm của lớp lót đại tràng. Làm thế nào xác định ruột của ai quá mẫn cảm? Các nhà nghiên cứu tân tiến của Nhật Bản đã phát triển một thiết bị tạo ra "sự căng phồng trực tràng gây đau đớn lặp đi lặp lại", về cơ bản là một quả bóng 0,47 lít được nối với một cái bơm xe đạp tưởng tượng được đưa vào và bơm cho đến khi bạn không thể chịu đau được nữa. Những người mắc IBS có ngưỡng đau thấp hơn đáng kể, có nghĩa là "sự thích nghi trực tràng" kém hơn đáng kể.[51]

Vậy làm thế nào khử nhạy ở ruột bằng cách làm cạn kiệt các nguồn dự trữ chất P? Phải chà xát ớt cay lên mũi là một việc đủ tệ hại, nhưng bạn sẽ cho chúng tiếp xúc với phần ruột kích thích ở đâu? Rất may, các nhà nghiên cứu đã chọn đường miệng. Họ phát hiện rằng viên nang trị đường ruột chứa bột ớt đỏ có thể làm giảm đáng kể cường độ đau bụng và đầy bụng, đã đề xuất "cách để đối phó với bệnh chức năng thường xuyên và gây lo lắng này. . ."[52]

Còn bột ớt đỏ cho cơn đau khó tiêu mãn tính (chứng khó tiêu) thì sao? Trong một tháng uống khoảng một thìa rưỡi ớt cayenne mỗi ngày, chứng đau dạ dày và buồn nôn được cải thiện.[53] Loại thuốc Propulsid (cisapride) thường được kê toa mang lại hiệu quả gần tương đương bột ớt đỏ và nói chung được cho là dung nạp tốt — cho đến khi nó bắt đầu làm chết người. Propulsid đã bị gỡ khỏi thị trường sau khi gây nhịp tim chết người.[54]

Gừng

Nhiều phương pháp điều trị tự nhiên thành công bắt đầu như sau: có bác sĩ biết một loại cây trồng nào đó đã được sử dụng trong một số truyền thống và dữ liệu y học cổ đại, "Tại sao không thử nghiệm nó trong thực hành y học của mình?" Gừng đã được sử dụng trong nhiều thế kỷ để trị nhức đầu, và vì vậy một nhóm các bác sĩ Đan Mạch đã khuyên một trong số bệnh nhân mắc chứng đau nửa đầu thử dùng nó. Khi dấu hiệu đầu tiên của chứng đau nửa đầu xuất hiện, bệnh nhân pha một phần tư thìa bột gừng vào nước và uống. Trong vòng ba mươi phút, chứng đau nửa đầu đã biến mất. Và mỗi lần như vậy, gừng đã rất hiệu nghiệm, không có tác dụng phụ rõ ràng nào.[55]

Đây là những gì được gọi là báo cáo bệnh-chứng. Mặc dù chúng thực sự chỉ là giai thoại huy hoàng, nhưng các báo cáo bệnh-chứng đóng vai trò quan trọng trong lịch sử y học, từ việc phát hiện ra bệnh AIDS[56] đến một loại thuốc đau ngực thất bại với một tỉ đôla chi cho tác dụng phụ — Viagra.[57] Các báo cáo bệnh-chứng được xem là dạng chứng cứ yếu nhất, nhưng thường là nơi các cuộc điều tra được bắt đầu.[58] Vì vậy, báo cáo bệnh-chứng điều trị thành công của một bệnh nhân đau nửa đầu với gừng không chỉ rất hữu ích trong chính bản thân cách điều trị này, mà còn truyền cảm hứng cho các nhà nghiên cứu đưa vào thử nghiệm.

Cuối cùng, một thử nghiệm lâm sàng, đối chứng, ngẫu nhiên, mù đôi đã được thực hiện, so sánh hiệu quả của gừng trong điều trị chứng đau nửa đầu so với sumatriptan (Imitrex), một trong những loại thuốc bán chạy nhất, trị giá hàng tỉ đôla trên thế giới. Chỉ một phần tám thìa bột gừng cũng đạt hiệu quả tốt và nhanh như loại thuốc này (và có giá dưới một xu). Hầu hết những người bị đau nửa đầu bắt đầu với mức độ đau vừa phải hoặc nghiêm trọng, nhưng sau khi uống thuốc hoặc gừng, rốt cuộc đau nhẹ hoặc hoàn toàn không đau. Bệnh nhân đau nửa đầu cũng báo cáo sự hài lòng với kết quả theo cả hai cách.

Theo tôi, gừng đã chiến thắng. Không chỉ gừng rẻ hơn vài tỉ đôla, mà nó còn ít gây tác dụng phụ hơn một cách đáng kể. Trong khi dùng thuốc, người ta đã báo cáo bị choáng, tác dụng an thần, chóng mặt, và ợ nóng, nhưng tác dụng phụ duy nhất được báo cáo đối với gừng là hiện tượng bị cào ruột ở 1/25 người.[59] (Mặc dù vậy, một muỗng canh bột gừng sử dụng

một lúc với dạ dày rỗng có thể gây khó chịu cho bất cứ ai,[60] vì vậy đừng sử dụng quá liều.) Kiên trì với một phần tám thìa bột gừng không chỉ rẻ hơn đến 3.000 lần so với uống thuốc, mà bạn còn ít có khả năng kết thúc thành một báo cáo bệnh-chứng, giống những người đã bị đau tim sau khi dùng sumatriptan để điều trị chứng đau nửa đầu,[61] hoặc chết.[62]

Chứng đau nửa đầu được mô tả là "một trong những triệu chứng đau phổ biến nhất", ảnh hưởng đến 12% dân số.[63] Đó là bệnh phổ biến sao? Vậy còn đau bụng kinh, là hiện tượng gây khó chịu cho 90% phụ nữ trẻ?[64] Gừng có hiệu quả không? Ngay cả chỉ một phần tám thìa bột gừng ba lần mỗi ngày đã giảm đau từ tám còn sáu theo thang điểm từ một đến mười, và giảm thêm còn ba điểm vào tháng thứ hai.[65] Và những phụ nữ này không dùng gừng cả tháng; họ bắt đầu một ngày trước khi chu kỳ kinh nguyệt, cho thấy rằng ngay cả nếu gừng không hiệu quả nhiều trong tháng đầu tiên, phụ nữ nên cố gắng kiên trì với nó.

Còn về thời lượng đau thì sao? Một phần tư thìa bột gừng ba lần một ngày đã được chứng minh không chỉ giảm mức độ nghiêm trọng của cơn đau bụng kinh từ khoảng bảy xuống năm mà còn giảm thời lượng từ tổng cộng 19 giờ đau xuống khoảng 15 giờ,[66] tốt hơn một cách đáng kể so với giả dược, là viên nang chứa bột bánh mì nướng. Nhưng phụ nữ không dùng bánh mì vụn để trị chứng đau bụng kinh. Gừng so với ibuprofen thì thế nào? Các nhà nghiên cứu đã cho một phần tám thìa bột gừng đọ sức với 400mg ibuprofen, và gừng đã hiệu quả tương đương loại thuốc hàng đầu này.[67] Không giống thuốc, gừng còn có thể làm giảm chảy máu kinh nguyệt, từ khoảng nửa chén mỗi kỳ xuống một phần tư chén.[68] Hơn nữa, liều lượng một phần tám thìa bột gừng hai lần mỗi ngày bắt đầu một tuần trước chu kỳ kinh nguyệt có thể làm giảm đáng kể tâm trạng tiền kinh nguyệt, triệu chứng liên quan đến thể chất và hành vi.[69]

Tôi thích rắc bột gừng lên khoai lang hoặc sử dụng gừng tươi làm món táo chanh gừng để nhai như thuốc chống buồn nôn. (Từ hồi còn nhỏ, tôi đã bị chứng say tàu xe.) Có một loạt thuốc chống buồn nôn hữu hiệu, nhưng chúng đi kèm một danh sách các tác dụng phụ do buồn nôn gây ra, vì vậy tôi đã luôn nỗ lực tìm kiếm các biện pháp tự nhiên bất cứ khi nào có thể cho bản thân và cho bệnh nhân của tôi.

Gừng đã được sử dụng hàng ngàn năm trong y học cổ truyền. Ở Ấn Độ, nó được gọi là *maha-aushadhi*, nghĩa là "phương thuốc tuyệt vời". Tuy nhiên, gừng đã không được chứng minh là làm giảm buồn nôn cho đến năm 1982, khi nó đánh bại Dramamine trong cuộc thử nghiệm trực tiếp ở các tình nguyện viên bị bịt mắt và xoay trên một chiếc ghế nghiêng và xoay tròn.[70] Gừng giờ đây được xem là thuốc chống nôn không gây độc, phổ rộng (chất chống nôn mửa), có hiệu quả chống nôn trong say tàu xe, thời kỳ mang thai, hóa trị liệu, xạ trị, và hậu phẫu.[71]

Hãy thử làm những miếng táo ướt chanh gừng của tôi: sử dụng một máy xay, xay một quả chanh đã bóc vỏ với một "nhánh" gừng tươi to cỡ bàn tay. Sử dụng hỗn hợp đó tráng lên những lát mỏng của bốn quả táo, và sau đó cho chúng vào máy khử nước cho đến khi chúng đạt đến độ nhai mong muốn. Tôi thích chúng hơi ướt, nhưng bạn có thể sấy khô hơn để tạo thành những lát táo chanh gừng mỏng khô, giữ được lâu hơn miếng táo ướt. Đối với tôi, ăn vài miếng khoảng 20 phút trước khi đi tàu xe mang lại hiệu quả kỳ diệu.

Lưu ý: gừng thường được xem là an toàn trong quá trình thai nghén, nhưng liều lượng gừng tươi được khuyến nghị hằng ngày khi mang thai là 20 gram (khoảng bốn thìa bột gừng tươi).[72] Ăn nhiều hơn có thể có tác dụng kích thích tử cung. Phụ nữ sử dụng công thức làm những miếng táo ướt của tôi để chống ốm nghén buổi sáng nên chia số miếng táo ướt hoặc lát táo khô mỏng từ bốn quả táo để ăn trong nhiều ngày.

Bạc hà

Những loại thảo mộc nào có chất chống ôxy hóa nhiều nhất? Loại thảo mộc có chứa chất chống ôxy hóa nhiều nhất là lá dâu gấu khô Na Uy. (Chúc bạn may mắn tìm được chúng!) Thảo mộc chứa nhiều chất chống ôxy hóa *phổ biến* nhất là bạc hà.[73] Đó là lý do tại sao tôi cố gắng thêm bạc hà vào công thức cocktail hibiscus (dâm bụt) yêu thích của tôi (xem trang 519) và tại sao tôi thử thêm nó vào thức ăn bất cứ khi nào có thể. Bạc hà là một thành phần truyền thống trong các món salad Trung Đông như tabbouleh, chutneys của Ấn Độ, và các món canh và gỏi cuốn của Việt Nam. Tôi cũng thích thêm bạc hà vào bất cứ món gì có sôcôla.

Lá thơm oregano và kinh giới tây (marjoram)

Lá thơm oregano (còn gọi là kinh giới cay) là một loại thảo mộc giàu chất chống ôxy hóa mà các nhà nghiên cứu đã quyết định thử nghiệm xem chúng có thể làm giảm tổn thương ADN do phóng xạ không. Phóng xạ iốt đôi khi được kê cho những người mắc bệnh cường giáp hoặc ung thư tuyến giáp để hủy một phần tuyến giáp hoặc dọn sạch bất kỳ tế bào khối u nào còn lại sau phẫu thuật. Nhiều ngày sau khi tiêm đồng vị, bệnh nhân có quá nhiều chất phóng xạ đến nỗi họ được khuyên không nên hôn người khác hoặc ngủ gần bất cứ ai (kể cả thú cưng), và cách ly với trẻ em hoặc phụ nữ mang thai.[74] Phương pháp điều trị có thể rất hiệu quả, nhưng tất cả phơi nhiễm phóng xạ có thể làm tăng nguy cơ phát triển các loại ung thư mới về sau.[75] Với hy vọng ngăn ngừa tổn thương ADN liên quan đến phương pháp điều trị này, các nhà nghiên cứu đã kiểm tra khả năng lá thơm oregano bảo vệ nhiễm sắc thể tế bào máu của người trong ống nghiệm do phơi nhiễm phóng xạ iốt. Ở liều cao nhất, tổn thương nhiễm sắc thể giảm 70%. Các nhà nghiên cứu đã kết luận rằng lá thơm oregano có thể "hoạt động như một tác nhân chống phóng xạ mạnh."

Các nghiên cứu khác trên đĩa nuôi cấy với lá thơm oregano cho thấy đặc tính chống ung thư và kháng viêm. Trong một so sánh hiệu quả của các chiết xuất gia vị khác nhau — lá nguyệt quế, rau thì là, lá oải hương, lá thơm oregano, ớt cựa gà (paprika), rau mùi tây, cây hương thảo, và cỏ xạ hương — lá thơm oregano đánh bại tất cả trừ lá nguyệt quế về khả năng ức chế tăng trưởng tế bào ung thư cổ tử cung trong ống nghiệm trong khi để yên các tế bào bình thường.[77] Trong số 115 loại thực phẩm khác nhau được thử nghiệm về hoạt tính kháng viêm trong ống nghiệm, lá thơm oregano đứng thứ năm, sau nấm hàu, củ hành, quế và lá trà.[78]

Kinh giới tây là một loại thảo mộc liên quan chặt chẽ và cũng hứa hẹn trong các nghiên cứu ở phòng thí nghiệm. Nó ức chế một cách đáng kể sự di chuyển và xâm lấn của tế bào ung thư vú trong ống nghiệm.[79] Tuy nhiên, không có nghiên cứu nào về thảo mộc thuộc họ kinh giới được thực hiện trên người, vì vậy chúng tôi không biết những hiệu quả này, nếu có thể thực hiện được, sẽ được đưa vào bối cảnh lâm sàng như thế nào. Một trong những thử nghiệm ngẫu nhiên,

có đối chứng duy nhất mà tôi biết là nghiên cứu về trà kinh giới tây để trị hội chứng buồng trứng đa nang (PCOS). Trà này được sử dụng trong y học cổ truyền để "phục hồi cân bằng nội tiết", vì vậy các nhà nghiên cứu đã quyết định thử nghiệm nó. Họ hướng dẫn phụ nữ bị chứng PCOS uống hai tách trà kinh giới tây lúc bụng đói mỗi ngày trong một tháng. Người ta đã quan sát thấy tác dụng hữu hiệu lên nồng độ hormone, mà theo đó, các nhà nghiên cứu đã kết luận, "có thể chứng minh sự cải thiện mà các bác sĩ y học cổ truyền và bệnh nhân đã tuyên bố là đúng."[80]

Đinh hương

Gia vị phổ biến chứa chất chống ôxy hóa nhiều nhất là đinh hương.[81] Nó có mùi vị đặc biệt mạnh, vì vậy hãy thử thêm chỉ một nhúm nhỏ xíu vào bất cứ món gì mà bạn thường thêm quế hoặc gừng. Đinh hương xay rất ngon khi rắc lên lê và táo nướng, mang lại hương vị rượu táo tươi ngon miệng, và một cốc "chai tea" (trà với quế, gừng và bạch đậu khấu) là cách tuyệt vời để kết hợp một loạt các gia vị phổ biến có tầm ảnh hưởng lớn cùng một lúc.

Lý gai

Gia vị *không phổ biến* chứa nhiều chất chống ôxy hóa nhất là lý gai,[82] tức là quả lý gai Ấn Độ sấy khô xay thành bột. Là một bác sĩ được đào tạo ở phương Tây, tôi chưa bao giờ nghe nói tới quả lý gai cho dù nó được sử dụng phổ biến để pha chế thảo dược trong y học Ayurveda. Tôi đã rất ngạc nhiên khi tìm thấy 400 bài viết về loại gia vị ít được biết đến này trong tài liệu y khoa, và thậm chí còn ngạc nhiên hơn khi tìm thấy các bài báo có tiêu đề như "Quả lý gai. . . loại quả mọng kỳ diệu trong điều trị và phòng ngừa ung thư." Quả lý gai được xem là cây thuốc quan trọng nhất trong y học Ayurveda, được sử dụng một cách truyền thống với mọi công dụng từ vô hiệu hóa nọc rắn độc đến dưỡng tóc.[83] Tôi ăn lý gai bởi rõ ràng nó là loại thực phẩm đèn xanh có chứa chất chống ôxy hóa nhiều nhất trên trái đất.[84]

Sử dụng đèn laser argon, các nhà nghiên cứu có thể đo lường và theo dõi nồng độ chất chống ôxy hóa carotenoid ở người trong tức thời. Phát hiện quan trọng nhất từ nghiên cứu này là nồng độ chất chống ôxy hóa có thể tụt nhanh trong vòng hai giờ sau khi xảy ra sự kiện mất cân bằng ôxy hóa. Chẳng hạn, khi tắc nghẽn giao thông xảy ra và bạn phải hít khói động cơ diesel, khi bị mất ngủ, hoặc cảm lạnh, cơ thể bạn bắt đầu sử dụng một ít chất chống ôxy hóa dự trữ. Lượng chất chống ôxy hóa dùng chỉ trong hai tiếng đồng hồ có thể phải mất đến ba ngày để tái tạo.[85]

Thậm chí các quy trình cơ thể thông thường, chẳng hạn như biến thực phẩm thành năng lượng, có thể tạo ra các gốc tự do. Điều này không sao nếu thức ăn bạn ăn có chứa chất chống ôxy hóa. Nhưng nếu không phải vậy — nếu bạn uống ừng ực trực tiếp nước đường, chẳng hạn — mức độ các gốc tự do và chất béo bị ôxy hóa trong máu của bạn tăng cao trong vài giờ tiếp theo, trong khi mức vitamin E giảm vì nguồn dự trữ chất chống ôxy hóa của cơ thể bị dùng cạn.[86] Mặc dù vậy, nếu bạn ăn cùng một lượng đường từ quả cam, bạn sẽ không chịu tình trạng ôxy hóa tăng đột biến.[87] Các nhà nghiên cứu đã kết luận: "Điều này lập luận mạnh mẽ cho việc cần phải bao gồm thực phẩm chống ôxy hóa cao trong từng bữa ăn để ngăn ngừa sự mất cân bằng ôxy hóa này [gốc tự do so với chất chống ôxy hóa]."[88]

Chế độ ăn chuẩn của người Mỹ (SAD) không hẳn có chứa chất chống ôxy hóa. Sau đây là hàm lượng chất chống ôxy hóa (đơn vị chất chống ôxy hóa daμmol trong các thí nghiệm FRAP) của một số món điểm tâm điển hình của Mỹ: thịt lợn muối xông khói (7) và trứng (8), một bát bánh bột ngô nướng (25) với sữa (10), bánh muffin trứng của McDonald's (11), bánh kếp (21) với xirô cây thích (9), và một chiếc bánh mì vòng bagel (20) cùng kem phô mai (4). Một bữa điểm tâm điển hình có thể chứa trung bình khoảng 25 đơn vị chất chống ôxy hóa.[89]

So sánh những thứ này với món sinh tố tôi đã ăn vào bữa điểm tâm sáng nay. Tôi đã bắt đầu với một ly nước (0), nửa chén việt quất đông lạnh (323), và phần thịt của một quả xoài chín (108). Tôi đã thêm một muỗng canh hạt lanh xay (8) vào, cùng với nửa chén lá bạc hà tươi (33) và một nắm đầy lá trà trắng (103). (Để biết thêm về trà, hãy xem trang 513-517.) Trong khi bữa điểm tâm điển hình SAD có thể cung cấp cho bạn chỉ khoảng 25 đơn vị chống ôxy hóa, món sinh tố điểm tâm của

tôi cung cấp hơn 500. Và, khi tôi thêm thành phần cuối cùng, một thìa bột lý gai, tôi nhận thêm 753 đơn vị chống ôxy hóa nữa. Mất khoảng bốn xu cho lượng lý gai ấy, và nó đã nhân đôi lượng chất chống ôxy hóa cho món sinh tố của tôi. Trước khi tôi tỉnh ngủ hoàn toàn, tôi đã nạp hơn 1.000 đơn vị chất chống ôxy hóa. Lượng đó nhiều hơn lượng bình quân một người nhận được trong một tuần. Tôi có thể uống sinh tố và không ăn gì ngoài bánh rán cho cả tuần còn lại, và hầu hết mọi người *vẫn* không thể bắt kịp. Lưu ý rằng mặc dù tôi đã cho vào máy xay những thực phẩm tuyệt vời như quả việt quất và lá trà, một nửa chất chống ôxy hóa đến từ chỉ một thìa bột quả lý gai trị giá bốn xu.

Bạn có thể mua bột lý gai trực tuyến hoặc tại bất kỳ cửa hàng gia vị Ấn Độ nào. Thực phẩm chức năng thảo dược theo y học Ayurveda này thường là thứ bạn muốn tránh xa, vì chúng đã được phát hiện bị nhiễm kim loại nặng,[90] một trong số đó đã thực sự được thêm vào một cách cố ý.[91] Nhưng không có mẫu bột lý gai nào được xét nghiệm cho đến nay bị phát hiện ô nhiễm. Bạn có thể tìm thấy lý gai Ấn Độ nguyên quả ở khu đông lạnh của các cửa hàng tạp hóa ở Ấn Độ, nhưng thẳng thắn mà nói, tôi không ăn được — vị chua, đắng, đồng thời có xơ. Bột không có nhiều mùi vị bằng, nhưng nó có thể được ngụy trang trong một thứ có hương vị mạnh, chẳng hạn như sinh tố. Ngoài ra, bạn có thể đóng bột quả lý gai thành viên nang như nghệ. Bất cứ khi nào tôi đi xa để thuyết trình, tôi đều cố gắng uống viên nang nghệ và lý gai mỗi ngày cho đến khi tôi có thể trở về nhà và lấy lại sự kiểm soát chế độ ăn của mình.

Hỗn hợp gia vị

Trong khi có quá nhiều nghiên cứu được thực hiện với từng loại gia vị riêng lẻ, rất ít nghiên cứu xem xét tăng lượng tiêu thụ gia vị nói chung. Một nhóm nghiên cứu tại Pennsylvania State University đã so sánh hiệu quả của bữa ăn với thịt gà có hàm lượng chất béo cao và không có hỗn hợp của chín loại thảo mộc và gia vị. Các loại thảo mộc và gia vị được chọn vì, nếu so sánh từng ounce (khoảng 28,35 gram), chúng chứa nhiều chất chống ôxy hóa hơn bất kỳ nhóm thực phẩm nào khác (và vì nghiên cứu được tài trợ bởi công ty gia vị McCormick).[92]

Không có gì đáng ngạc nhiên, những người ở nhóm sử dụng gia vị có chất chống ôxy hóa trong máu cao hơn gấp đôi so với những người tham gia nhóm không dùng gia vị. Mặc dù vậy, nhóm sử dụng gia vị có chất béo (triglyceride) trong máu sau bữa ăn ít hơn 30% và nhạy cảm với insulin được cải thiện. Các nhà nghiên cứu kết luận rằng "việc kết hợp các loại gia vị vào chế độ ăn hằng ngày có thể giúp bình thường hóa sự xáo trộn glucose [đường] sau bữa ăn và kiểm soát lipid [chất béo] trong khi tăng cường khả năng chống ôxy hóa."

Nhưng tại sao lại phải trải qua những rối loạn như thế ngay từ đầu? Nghiên cứu nhắc nhở tôi về những điều cho thấy ăn rau xanh đặc biệt có tác dụng chống ung thư đối với những người hút thuốc lá.[93] Nghĩa là, thông điệp mang về nhà không phải là khuyên người hút thuốc lá nên ăn rau xanh — mà khuyên họ nên bỏ hút thuốc. Tất nhiên, họ có thể thực hiện cả hai, trong bối cảnh nghiên cứu gia vị có nghĩa là thực hiện một chế độ ăn giàu chất chống ôxy hóa, hay chế độ ăn thực phẩm đèn xanh sẽ mang lại những thứ tốt nhất của cả hai.

Một số hỗn hợp gia vị yêu thích của tôi là gia vị bánh bí ngô, bột cà ri, ớt bột, ngũ vị hương của Trung Quốc, hỗn hợp gia vị cay Ấn Độ gọi là garam masala, hỗn hợp gia vị Ethiopia gọi là berbere, gia vị Ý, gia vị ướp gia cầm, và một loại hỗn hợp gia vị Trung Đông được gọi là za'atar. Các hỗn hợp gia vị là một cách thuận tiện để mang lại sự cân bằng về hương vị trong khi làm tăng sự đa dạng của gia vị bạn ăn vào, nhưng hãy kiểm tra chắc chắn rằng các hỗn hợp gia vị này không chứa muối.

Hương liệu tạo mùi khói có an toàn không?

Tôi không biết làm sao tôi sống được lâu mà không ăn món ớt bột paprika xông khói. Tôi thề nó có vị giống như khoai tây lát chiên giòn để ăn thịt nướng. Sau lần đầu tiên phát hiện ra món này, tôi trở thành một người cuồng tín ớt bột paprika xông khói và rắc lên hầu như mọi món, nhưng bây giờ tôi để dành chủ yếu

cho rau xanh và khi nướng bí đao tươi và hạt bí ngô. (Tôi cược rằng bạn không ngạc nhiên khi biết đó là một thứ tôi yêu thích trong lễ Halloween!) Tôi có quan ngại những chất gây ung thư có thể có trong đồ gia vị xông khói (tương tự như benzo[a]pyrene có trong khói thuốc lá và khí thải diesel), nhưng các hợp chất này có khuynh hướng là chất béo hòa tan. Vì vậy, khi bạn xông khói một gia vị hoặc tạo ra một dung dịch lỏng như hương liệu tạo mùi khói, các hợp chất hương vị khói được giữ lại mà không giữ hầu hết các hợp chất khói gây *ung thư*. Điều này không dành cho thực phẩm chứa chất béo xông khói. Trong khi bạn phải uống ba chai nước hương liệu tạo mùi khói mới vượt quá giới hạn an toàn, giò lợn xông khói hoặc bánh sandwich gà tây xông khói có thể đưa bạn đến nửa chặng đường, và chỉ một cái đùi gà nướng sẽ làm bạn vượt quá đỉnh điểm. Cá xông khói, như cá trích hoặc cá hồi, là tồi tệ nhất. Một chiếc bánh mì vòng (bagel) với thịt cá hồi xông khói có thể vượt quá giới hạn an toàn đến mười lần.[94]

Một số rủi ro đối với việc cho gia vị vào cuộc sống

Tuy nhiên, có vài loại gia vị làm bạn có thể nhận được quá nhiều lợi ích. Chẳng hạn, hạt hoa anh túc.

Cây thuốc phiện được dùng làm heroin là cùng một loại cây thuốc phiện sản xuất ra hạt hoa anh túc trong bánh muffin và bánh mì vòng. Bất chấp phong tục của người châu Âu cổ khuyên rằng núm vú giả chứa nhiều hạt hoa anh túc làm một đứa trẻ ồn ào trở nên yên lặng, không mấy người tin hạt hoa anh túc có thể dùng như một nguồn chứa thuốc ngủ.[95] Người ta đã không tin, thế đấy, cho đến khi một bà mẹ cố gắng cho đứa con sáu tháng tuổi uống sữa vắt đun sôi cùng một ít hạt hoa anh túc với ý định vô cùng hay là giúp đứa trẻ ngủ ngon hơn. Em bé đã ngừng thở — nhưng may mắn đã sống sót.[96]

Các trường hợp sử dụng hạt hoa anh túc quá liều không chỉ giới hạn ở trẻ em. Có một trường hợp khác trong tài liệu liên quan đến

một người lớn, người này đã có "cảm giác mơ hồ trong đầu" sau khi ăn spaghetti rắc nửa chén hạt hoa anh túc trên mặt.[97] Vậy, giới hạn trần của lượng ăn hạt hoa anh túc là bao nhiêu thì an toàn? Dựa vào mức morphine trung bình,[98] khoảng một thìa cho mỗi 10 pound (khoảng 4,5kg) trọng lượng cơ thể. Nghĩa là một người cân nặng 150 pound (khoảng 68kg) không nên ăn hết trong một lần hơn năm muỗng canh hạt hoa anh túc sống.[99]

Nấu chín có thể khử đi một nửa lượng morphine và codeine tự nhiên chứa trong hạt hoa anh túc, nướng thì sẽ mất thời gian đó hơn.[100] Có thể loại một nửa lượng còn lại bằng cách ngâm hạt hoa anh túc năm phút và sau đó loại bỏ nước rồi mới thêm hạt vào công thức, nếu bạn đang làm bánh ngọt hoặc các món nướng khác cho trẻ em. Nếu không, cũng không có bất kỳ rủi ro nào ở lượng ăn bình thường — trừ khi bạn đang bị kiểm tra về lượng ma túy, thì bạn có thể muốn tránh ăn hạt hoa cây anh túc hoàn toàn.[101]

Ăn quá nhiều hạt nhục đậu khấu cũng sinh chuyện. Một bài báo có tiêu đề "Christmas Gingerbread... and Christmas Cheer: Review of the Potential Role of Mood Elevating Amphetamine-like Compounds..." (tạm dịch: "Bánh gừng Giáng sinh... và niềm vui Giáng sinh: Xem xét vai trò tiềm ẩn của các hợp chất tương tự amphetamine làm tâm trạng phấn chấn...") đã cho biết các thành phần tự nhiên nhất định của gia vị như nhục đậu khấu có thể tạo ra các hợp chất amphetamine trong cơ thể đủ "để làm tâm trạng phấn chấn và giúp mang thêm niềm vui Giáng sinh" trong suốt mùa lễ.[102]

Nguy cơ từ giả thuyết này đã được tạp chí *New England Journal of Medicine* đưa ra rất lâu từ những năm 60 ở một bài báo gọi là "Trúng độc nhục đậu khấu".[103] Bài báo đã cân nhắc liệu có phải thói quen lâu đời thêm nhục đậu khấu vào món cocktail trứng sữa xuất phát từ "hiệu quả tâm thần dược học" được mô tả trong các trường hợp trúng độc nhục đậu khấu hay không. Những trường hợp như vậy có bằng chứng từ tuốt những năm 1500, khi nhục đậu khấu được sử dụng như một loại thuốc phá thai dẫn đến sẩy thai.[104] Vào những năm 1960, gia vị này được sử dụng như một loại thuốc tác động thần kinh.[105] Trong thập niên đó, các chuyên gia về sức khỏe tâm thần đã kết luận trong khi nhục đậu khấu

"rẻ hơn nhiều và có thể ít nguy hiểm hơn chất gây nghiện hình thành do thói quen, cần phải nói không phải nó không nguy hiểm và có thể gây tử vong."[106]

Liều độc của nhục đậu khấu là từ hai đến ba thìa. Tôi đã cho rằng không ai từng dùng gần đến mức đó một cách vô ý cho đến khi tôi thấy một bài báo nói về một đôi vợ chồng ăn mì Ý, đã ngã quỵ, và sau đó phải nhập viện. Những gì đã xảy ra là một bí ẩn lớn cho đến khi người chồng tiết lộ rằng anh lỡ tay đổ một phần ba lọ nhục đậu khấu vào món ăn khi nấu.[107] Lượng đó bằng khoảng bốn thìa nhục đậu khấu. Tôi không biết làm sao họ đã có thể ăn được! Tôi tưởng tượng người vợ tội nghiệp đã phải cố gắng lịch sự.

Một gia vị phổ biến và quyền năng khác là quế, loại gia vị đã được đánh giá cao vì khả năng làm hạ đường huyết.[108] Nó hiệu quả đến nỗi thậm chí bạn có thể "ăn gian" khi kiểm tra bệnh tiểu đường bằng cách uống hai thìa quế vào đêm hôm trước. Đường huyết tăng đột biến do những bữa ăn sẽ vẫn còn giảm đáng kể sau 12 tiếng.[109] Ngay cả chỉ một thìa một ngày cũng tạo nên sự khác biệt đáng kể.[110] Thật không may, quế không còn được coi là cách điều trị bệnh tiểu đường an toàn và hiệu quả.

Có hai loại quế chính: quế Ceylon (quế Tích Lan, Sri Lanka ngày nay) và quế cassia (còn gọi là quế Trung Quốc). Tại Hoa Kỳ, bất kỳ loại nào chỉ được dán nhãn "quế" có lẽ thuộc loại cassia, vì nó rẻ hơn. Đáng tiếc, cassia chứa một hợp chất gọi là coumarin, có thể gây độc cho gan ở liều cao. Trừ khi nó được dán nhãn cụ thể quế Ceylon, một phần tư thìa quế thậm chí một vài lần trong tuần có thể là quá nhiều cho trẻ nhỏ và một thìa hằng ngày sẽ vượt quá giới hạn an toàn cho phép đối với người lớn.[111] Bạn không thể chỉ chuyển sang quế Ceylon và nhận lợi ích mà không phải chịu rủi ro đúng không? Không rủi ro, đúng vậy, nhưng chúng ta không còn chắc chắn về lợi ích nữa.

Hầu như tất cả các nghiên cứu đều cho thấy tác dụng hạ đường huyết của quế là do quế cassia mang lại. Chúng tôi đã giả định rằng điều tương tự sẽ áp dụng cho loại quế Ceylon an toàn hơn, nhưng nó chỉ mới được đưa vào thử nghiệm gần đây. Tác dụng hạ đường huyết rất hay mà bạn thấy đối với quế cassia đã biến mất khi các nhà nghiên cứu thử dùng

quế Ceylon thay thế.[112] Trên thực tế, chính hợp chất coumarin độc hại là thành phần hoạt chất làm hạ đường huyết trong quế cassia. Do đó, né tránh độc tố bằng việc chuyển sang quế Ceylon có thể né tránh luôn lợi ích. Vì vậy, tóm lại, mặc dù làm hạ đường huyết, quế có thể không an toàn (quế cassia), hoặc có thể an toàn, nhưng rõ ràng không hiệu quả trong việc làm giảm đường huyết (quế Ceylon).

Tôi vẫn khuyến khích sử dụng quế ceylon, khi xét khía cạnh nó là một trong những nguồn thực phẩm chứa chất chống ôxy hóa rẻ nhất, chỉ đứng thứ hai sau bắp cải tím. Nhưng bệnh tiểu đường loại 2 thì sao? Ngay cả quế cassia cũng chỉ làm giảm đường huyết rất khiêm tốn — nói cách khác, nó chỉ hiệu quả ngang thuốc điều trị bệnh tiểu đường hàng đầu thế giới, metformin, được bán dưới tên biệt dược Glucophage.[113] Đúng vậy, quế cassia có thể hiệu quả như loại thuốc hàng đầu, nhưng điều đó cũng không nói lên gì nhiều. Cách tốt nhất để điều trị bệnh tiểu đường là cố gắng chữa bệnh hoàn toàn bằng một chế độ ăn lành mạnh. (Xem chương 6.)

Ai biết các loại thảo mộc và gia vị bạn đã trộn vào nước xốt và rắc lên món ăn có thể có những ảnh hưởng như vậy đến sức khỏe? Hãy sáng tạo trong căn bếp và hãy nêm gia vị vào các món ăn và thức uống để làm cho chúng ngon hơn và có lợi cho sức khỏe hơn — nhưng đừng quên một phần tư thìa nghệ mỗi ngày. Tôi đã bị thuyết phục đầy đủ bởi các bằng chứng có sẵn để đặc biệt chọn nghệ là thứ mà ai cũng nên thêm vào chế độ ăn hằng ngày của mình.

Ngũ cốc nguyên cám

Các loại ngũ cốc nguyên cám yêu thích của bác sĩ Greger

Lúa mạch, gạo lứt, kiều mạch, hạt kê, yến mạch, bắp rang, diêm mạch, lúa mạch đen, hạt teff, mì làm từ lúa mì nguyên cám, và hạt niễng

Lượng cho mỗi phần ăn:

1/2 chén ngũ cốc nóng hoặc ngũ cốc nấu chín, mì hoặc hạt ngô
1 chén ngũ cốc lạnh
1 chiếc bánh bột bắp (tortilla) hoặc một lát bánh mì
1/2 bánh mì vòng hoặc bánh nướng xốp kiểu Anh (English muffin)
3 chén bắp rang

Lượng cần ăn hằng ngày:

3 phần ăn mỗi ngày

Phù hợp với khuyến cáo của các nhà chức trách hàng đầu về ung thư và bệnh tim mạch,[2] tôi khuyên nên ăn ít nhất ba phần ăn ngũ cốc nguyên cám mỗi ngày. Một nghiên cứu dinh dưỡng song song ưu việt của Đại học Harvard — Nghiên cứu sức khỏe y tá và Nghiên cứu theo dõi các chuyên gia y tế — cho đến nay đã tích lũy được dữ liệu của gần

ba triệu số liệu số năm sống-người.* Một phân tích năm 2015 cho thấy người ăn nhiều ngũ cốc nguyên cám có khuynh hướng sống lâu hơn, không phụ thuộc vào các nhân tố liên quan đến chế độ ăn và lối sống khác.[3] Không có gì đáng ngạc nhiên, ngũ cốc nguyên cám được cho là làm giảm nguy cơ mắc bệnh tim,[4] bệnh tiểu đường loại 2,[5] béo phì và đột quỵ.[6] Ăn nhiều ngũ cốc nguyên cám có thể cứu được mạng sống của hơn một triệu người trên thế giới mỗi năm.[7]

Có quá nhiều tuyên bố về dinh dưỡng trôi nổi trên internet thiếu sự ủng hộ của khoa học, nhưng một vài tuyên bố đặc biệt có tính lan truyền mâu thuẫn trực tiếp với bằng chứng sẵn có. Khi tôi xem sách, trang web, bài viết và các blog nhắc lại như vẹt các tuyên bố như "ngũ cốc dễ gây viêm — thậm chí cả ngũ cốc nguyên cám", tôi không thể không tự hỏi các tác giả này đã dựa vào bằng chứng thay thế nào.

Hãy chọn chỉ số sưng viêm của bạn. Chẳng hạn, chọn protein phản ứng C (CRP). Mức CRP tăng trong cơ thể để đáp ứng với các chấn thương gây viêm và do đó được sử dụng làm xét nghiệm sàng lọc sưng viêm hệ thống. Một khẩu phần ngũ cốc nguyên cám mỗi ngày ước tính *làm giảm* nồng độ CRP xấp xỉ 7%.[8] Hơn nữa, có một loạt chữ cái viết tắt đầy đủ về các dấu hiệu viêm có xu hướng được cải thiện bởi ngũ cốc nguyên cám: ALT, GGT,[9] IL-6,[10] IL-8,[11] IL-10,[12] IL-18,[13] PAI-1,[14] TNF-α,[15] TNF-R2,[16] độ sệt của máu, và lọc hồng cầu.[17] Hoặc, như được trình bày dưới dạng thuật ngữ ít kỹ thuật hơn trong *American Journal of Clinical Nutrition*, "Ăn ngũ cốc nguyên cám giúp giảm viêm."[18] Thậm chí loại trừ bệnh tim và ung thư, lượng ngũ cốc nguyên cám ăn vào theo thói quen có liên quan đến nguy cơ chết vì các bệnh do sưng viêm thấp hơn đáng kể.[19]

Thế còn gluten thì sao?

Có lẽ bạn từng nghe về rối loạn tự miễn dịch được gọi là bệnh celiac, khi ăn gluten gây ra phản ứng phụ, bao gồm các vấn đề về dạ dày-ruột.

---

* person-years: tổng cộng số năm sống của từng người trong một nhóm người đang được quan sát.

Gluten là một nhóm protein tìm thấy trong một số loại ngũ cốc nhất định, bao gồm lúa mì, lúa mạch, lúa mạch đen. Tuy vậy, bệnh celiac tương đối hiếm, ảnh hưởng chưa đến 1% dân số.[20] Đối với hơn 99% còn lại trong chúng ta không bị chứng rối loạn, gluten có tốt hay thực sự tăng cường sức khỏe như các protein thực vật khác không?

Năm 1980, các nhà nghiên cứu ở Anh báo cáo rằng một loạt phụ nữ bị tiêu chảy mãn tính đã được điều trị bằng chế độ ăn không chứa gluten, nhưng không có phụ nữ nào có bằng chứng có bệnh celiac.[21] Họ dường như có chút nhạy cảm với gluten *không* do bệnh celiac. Vào thời điểm đó, ngành y tỏ ra hoài nghi có chuyện như vậy,[22] và thậm chí hiện nay vẫn có những chuyên gia đặt câu hỏi về sự tồn tại của nó.[23] Trên thực tế, bác sĩ thường chuyển những bệnh nhân cho rằng mình bị nhạy cảm với gluten không do bệnh celiac đến bác sĩ tâm thần bởi vì họ được cho là có bệnh tâm thần tiềm ẩn.[24]

Ngành y có lịch sử loại bỏ các bệnh tồn tại "chỉ trong đầu". Các ví dụ như thế này bao gồm rối loạn căng thẳng sau chấn thương tâm lý (PTSD), viêm loét đại tràng, đau nửa đầu, chứng viêm loét, hen suyễn, bệnh Parkinson, bệnh Lyme và chứng đa xơ cứng. Mặc cho sự chống đối từ y tế cộng đồng đang thịnh hành, từng tình trạng này sau đó được khẳng định là một rối loạn chính thống.[25] Trái lại, trên internet lại có vô số tuyên bố không căn cứ về chế độ ăn không chứa gluten, và đã tràn vào dư luận báo chí, làm cho gluten trở thành chế độ ăn tồi tệ của ngày.[26] Và, tất nhiên, ngành công nghiệp chế biến thực phẩm không chứa gluten, ngày nay trị giá hàng tỉ đôla, hưởng lợi ích tài chính từ sự hoang mang của công chúng.[27] Bất cứ khi nào số tiền nhiều như thế bị đe dọa thì thật khó tin vào bất cứ ai, vì vậy hãy luôn bám vào khoa học. Và có loại bằng chứng nào về sự tồn tại của một tình trạng được giả định là quá phổ biến như thế không?

Kiểm chứng gluten ngẫu nhiên mù đôi, đối chứng giả dược đầu tiên đã được công bố vào năm 2011. Các bệnh nhân phàn nàn về các triệu chứng kích thích ở ruột và tuyên bố họ cảm thấy tốt hơn với chế độ ăn không chứa gluten — mặc dù không mắc bệnh celiac — đã được kiểm tra để xem liệu họ có thể phân biệt bánh mì và bánh nướng xốp họ được cho ăn chứa gluten hay không chứa gluten. Tất cả các đối tượng bắt

đầu ăn thực phẩm không chứa gluten và không có triệu chứng trong hai tuần, và sau đó đã được kiểm chứng với một trong hai loại bánh mì hoặc bánh nướng xốp. Thậm chí những người ăn thực phẩm giả không chứa gluten đã cảm thấy tệ hơn, có nghĩa là họ bắt đầu bằng chế độ ăn không chứa gluten và tiếp tục chế độ ăn không chứa gluten, tuy vậy họ cho biết họ có cảm giác chật hẹp và sưng húp. Hiện tượng này được gọi là hiệu ứng nocebo. Hiệu ứng giả dược (placebo) xảy ra khi người ta cho bệnh nhân một chất vô hại và họ cảm thấy tốt hơn; hiệu ứng nocebo xảy ra khi cho ai đó một chất vô hại và họ cảm thấy tồi tệ hơn. Tuy nhiên, đối tượng nhận gluten thật thậm chí cảm thấy tồi tệ hơn. Vì vậy, các nhà nghiên cứu kết luận rằng tình trạng không dung nạp gluten không do bệnh celiac có thể thực sự tồn tại.[28]

Tuy nhiên, đây là một nghiên cứu nhỏ, và mặc dù các nhà nghiên cứu tuyên bố các sản phẩm không chứa gluten không thể phân biệt với những sản phẩm chứa gluten, có khả năng bệnh nhân đã phân biệt được thực phẩm nào thuộc loại nào. Vì vậy, năm 2012, các nhà nghiên cứu Ý đã tạo ra một thử nghiệm mù đôi với 920 bệnh nhân được chẩn đoán nhạy cảm với gluten không do bệnh celiac. Mỗi người được cho các viên nang chứa bột lúa mì hoặc bột giả dược. Hơn hai phần ba thất bại trong cuộc thử nghiệm: những người dùng giả dược cảm thấy tồi tệ hơn, hoặc những người uống viên bột lúa mì cảm thấy tốt hơn. Nhưng đối với những người đã vượt qua cuộc thử nghiệm, có một lợi ích rõ ràng để tiếp tục với chế độ ăn không lúa mì, khẳng định "sự tồn tại của WS [wheat sensitivity; nhạy cảm với lúa mì] không do bệnh celiac.[29] Mặc dù vậy, lưu ý rằng người ta nói nhạy cảm với *lúa mì* chứ không phải nhạy cảm với *gluten*. Nói cách khác, bản thân gluten có thể không gây ra triệu chứng nào liên quan đến ruột cả.

Hầu hết những người nhạy cảm với lúa mì cũng đều nhạy cảm với nhiều loại thực phẩm khác. Ví dụ, hai phần ba số người nhạy cảm với lúa mì cũng được chứng minh nhạy cảm với protein sữa bò. Trứng là thủ phạm hàng đầu tiếp theo.[30] Nếu bạn đặt mọi người vào một chế độ ăn ít chứa các yếu tố phổ biến gây kích thích triệu chứng ruột và *sau đó* kiểm chứng họ với gluten, không có hiệu ứng gì, thì

cần xem xét lại sự tồn tại của vấn đề nhạy cảm với gluten không do bệnh celiac.[31]

Thật thú vị, mặc dù đã được thông báo rằng tránh gluten rõ ràng không giúp ích gì cho các triệu chứng liên quan đến ruột, nhiều người tham gia lựa chọn tiếp tục theo chế độ ăn không chứa gluten vì họ mô tả một cách chủ quan rằng họ "cảm thấy tốt hơn." Điều này làm các nhà nghiên cứu tự hỏi liệu tránh gluten có thể cải thiện tâm trạng của những người nhạy cảm với lúa mì không, và thực tế, tiếp xúc ngắn hạn với gluten đã tạo ra cảm giác trầm cảm ở những bệnh nhân này.[32] Bất kể sự nhạy cảm với gluten không do bệnh celiac là một căn bệnh tâm lý hay liên quan đến ruột, nó không còn được xem là một tình trạng có thể bàn luận qua loa.[33]

Câu hỏi tiếp theo là có bao nhiêu phần trăm dân số cần tránh lúa mì và các loại ngũ cốc chứa gluten khác? Khoảng một phần nghìn có thể dị ứng với lúa mì,[34] và gần một phần trăm mắc bệnh celiac,[35] con số này dường như đang gia tăng. Tuy nhiên, chưa đến một phần mười nghìn khả năng một người Mỹ sẽ được chẩn đoán mắc bệnh celiac trong một năm nhất định.[36] Ước tính chính xác nhất của chúng tôi đối với sự phổ biến của tình trạng nhạy cảm với lúa mì là ngang với mức phổ biến của bệnh celiac: hơn 1% một chút.[37] Do đó, chỉ có khoảng 2% dân số có vấn đề với lúa mì, nhưng hàng triệu con người có tiềm năng ấy đã phải chịu đựng trong nhiều năm qua và lẽ ra đã có thể được chữa bằng chế độ ăn đơn giản, tuy nhiên ngành y đã không nhận ra và không giúp đỡ họ mãi cho đến gần đây.[38]

Đối với 98% dân số không có vấn đề với lúa mì, không có bằng chứng cho thấy thực hiện chế độ ăn không chứa gluten là có lợi.[39] Trong thực tế, có một số bằng chứng cho thấy chế độ ăn không chứa gluten có thể ảnh hưởng xấu đến sức khỏe của ruột ở những người không mắc bệnh celiac, nhạy cảm với lúa mì, hoặc dị ứng lúa mì. Chế độ ăn không chứa gluten kéo dài một tháng được phát hiện là gây bất lợi cho vi khuẩn sống ở ruột và chức năng miễn dịch của ruột, có khả năng tạo ra sự sinh sôi quá mức của các vi khuẩn có hại trong ruột của những người thực hiện chế độ ăn không chứa gluten.[40] Trớ trêu thay, điều này là do các tác động có lợi của chính các thành phần gây vấn đề ở các cá nhân nhạy

cảm với lúa mì — ví dụ các thực phẩm thuộc loại "FODMAP"* đóng vai trò là nguồn thức ăn cho lợi khuẩn trong ruột (prebiotic) và cung cấp thức ăn cho các lợi khuẩn này, hoặc chính bản thân gluten là chất thúc đẩy chức năng miễn dịch.[41] Chưa đầy một tuần bổ sung protein gluten có thể làm tăng hoạt động của tế bào tiêu diệt tự nhiên một cách đáng kể,[42] loại tế bào được mong đợi làm tăng khả năng chống ung thư và nhiễm virus của cơ thể.

Tuy nhiên, mối đe dọa lớn nhất mà các chế độ ăn không chứa gluten đặt ra là chúng làm giảm khả năng chẩn đoán bệnh celiac, hình thức nghiêm trọng hơn nhiều của tình trạng không dung nạp lúa mì. Bác sĩ chẩn đoán bệnh celiac bằng cách tìm kiếm các chỗ sưng viêm do gluten gây ra ở bệnh nhân celiac. Nhưng nếu bệnh nhân có các vấn đề tiêu hóa đến khám bác sĩ và đã loại bỏ gluten khỏi chế độ ăn của họ, bác sĩ có thể không chẩn đoán được bệnh này.[43] Tại sao nhận được chẩn đoán chính thức lại quan trọng nếu bạn đã thực hiện chế độ ăn không chứa gluten? Trước hết, đó là một căn bệnh di truyền, như vậy bạn sẽ biết để tầm soát gia đình của bạn. Tuy nhiên, đáng quan tâm hơn nữa, nhiều người thực hiện chế độ ăn được gọi là không chứa gluten thực sự không thực hiện chế độ ăn không chứa gluten thật. Ngay cả hai mươi phần triệu cũng có thể là độc hại đối với người mắc bệnh celiac. Đôi khi, ngay cả những thực phẩm có dán nhãn "không chứa gluten" cũng không an toàn cho người bị bệnh celiac.[44]

Cách làm tốt nhất nếu bạn nghi ngờ mình nhạy cảm với gluten là gì? Trước hết, *không* nên thực hiện chế độ ăn kiêng gluten. Nếu bạn bị các triệu chứng ruột kích thích mãn tính, như đầy hơi, đau bụng, và thói quen thất thường liên quan đến ruột, hãy yêu cầu bác sĩ của bạn thực hiện một đánh giá chính thức về bệnh celiac. Nếu bạn mắc bệnh celiac, *sau đó* hãy thực hiện chế độ ăn hoàn toàn không chứa gluten. Nếu bạn không mắc căn bệnh đó, khuyến cáo hiện tại là đầu tiên bạn hãy thử một chế độ ăn lành mạnh hơn bao gồm nhiều trái cây, rau củ, ngũ cốc

* FODMAP từ viết tắt của một nhóm các carbohydrate khó tiêu hóa và lên men bởi vi khuẩn trong ruột: oligosaccharides (fructan và galacto-oligosaccharide), disaccharide (lactose), monosaccharide (fructose) và polyol (sorbitol và mannitol).

nguyên cám, và đậu, đồng thời tránh tất cả thực phẩm chế biến.[45] Lý do mọi người cảm thấy tốt hơn với chế độ ăn không chứa gluten — và do đó kết luận họ có vấn đề với gluten — là vì họ đã đột ngột ngừng ăn rất nhiều thức ăn nhanh và các thức ăn vặt chế biến khác. Nói cách khác, nếu bạn ăn thức ăn chiên ngập dầu của Twinkie và dạ dày của bạn đau, thì có thể không phải do gluten.

Nếu một chế độ ăn lành mạnh không giúp ích gì, tôi đề nghị bạn cố gắng loại trừ các nguyên nhân khác của bệnh đường tiêu hóa mãn tính. Khi các nhà nghiên cứu nghiên cứu PWAWGs — là tên gọi trong y văn: Những người tránh ăn lúa mì và/hoặc gluten — họ nhận thấy khoảng một phần ba trong số đó không biểu hiện nhạy cảm với gluten mà thay vào đó có những tình trạng khác như vi khuẩn trong ruột non tăng quá mức, không dung nạp fructose hoặc lactose, hoặc có rối loạn thần kinh cơ như tình trạng liệt dạ dày (gastroparesis) hoặc rối loạn sàn chậu.[46] Sau khi từng cách này cũng bị loại trừ, *tiếp theo* tôi mới đề nghị những người phải chịu các triệu chứng mãn tính, đáng ngờ thử chế độ ăn không chứa gluten.

Không có dữ liệu hiện tại cho thấy con người nói chung nên tránh ăn gluten, nhưng đối với những người bị bệnh celiac, dị ứng lúa mì, hoặc chẩn đoán nhạy cảm với lúa mì, chế độ ăn không chứa gluten có thể là cứu tinh.[47]

Ăn nguyên cám... trong vài phút

Ăn ngũ cốc nguyên cám không nên chỉ là thay bánh mì trắng bằng lúa mì nguyên cám và gạo trắng bằng gạo lứt. Có một vũ trụ ngũ cốc nguyên cám tuyệt vời ở ngoài kia. Bạn có thể đã thử hạt diêm mạch, nhưng còn kañiwa (họ hàng gần với diêm mạch) hoặc hạt kê châu Phi (fonio) thì sao? Thậm chí hạt niễng (thực ra không phải là lúa) nghe không có vẻ hoang dã như hạt được gọi là lúa mì freekeh. Hãy thưởng thức và thử hạt dền, hạt kê, hạt cao lương, hoặc hạt teff từ những cánh đồng ngũ cốc màu hổ phách trải dài đến chân trời. Kiều mạch là thứ mẹ tôi yêu thích.

Cũng như với rau củ, bạn sử dụng màu sắc để đưa ra quyết định tại cửa hàng tạp hóa. Nếu bạn được lựa chọn, hãy chọn diêm mạch đỏ hơn

là diêm mạch trắng, ngô xanh hơn là ngô vàng, và ngô vàng hơn là ngô trắng. Ngoài việc chỉ so sánh chất chống ôxy hóa, có bằng chứng thực nghiệm cho thấy gạo có sắc tố — đỏ, tím, hoặc đen — có nhiều lợi ích hơn gạo lứt. Ví dụ, ngoài việc chứa chất chống ôxy hóa nhiều hơn khoảng gấp năm lần,[48] các giống lúa màu hoạt tính chống dị ứng nhiều hơn trong ống nghiệm,[49] và hiệu quả chống ung thư vú[50] và tế bào bạch cầu cao hơn.[51]

Vì sự tiện lợi, có một số loại ngũ cốc nấu nhanh: hạt dền, hạt kê, yến mạch thường, diêm mạch, và hạt teff có thể được chế biến dưới 20 phút. Đối với các loại ngũ cốc mất nhiều thời gian hơn, chẳng hạn như lúa mạch, hạt farro, hoặc yến mạch thô, hãy cân nhắc nấu trước một nồi lớn vào cuối tuần để bạn chỉ cần hâm nóng cho mỗi bữa ăn trong suốt cả tuần. Hoặc sử dụng nồi cơm điện — bạn có thể mua một cái với giá dưới 20 đôla.

Mì làm từ bột mì nguyên cám nấu trong khoảng mười phút. Công nghệ sản xuất cải tiến đã tạo ra một thế hệ các loại mì sợi làm từ ngũ cốc nguyên cám mà không còn kết cấu thô và phủ đầy bột của các năm trước. Thương hiệu yêu thích của tôi là Bionaturae vì hương vị đậm đà — hãy thử món này với nước xốt pesto ghi tám điểm của tôi.

Nước xốt pesto ghi tám điểm của bác sĩ Greger

2 chén lá húng quế tươi
1/4 chén quả óc chó tươi nướng
2 tép tỏi tươi
1/4 quả chanh bỏ vỏ
1/4 thìa vỏ chanh
1/4 inch (khoảng 0,64cm) củ nghệ tươi (hoặc 1/4 thìa bột nghệ)
1/4 chén đậu pinto
1/4 chén nước hoặc nước đậu đóng hộp
1 muỗng canh miso trắng
Tiêu để tạo hương vị

Kết hợp tất cả các thành phần vào máy chế biến thực phẩm. Xay cho đến khi mịn. Dùng muỗng múc chan lên một chén rưỡi mì sợi làm từ bột ngũ cốc nguyên cám đã luộc chín.

Bắp rang là loại ngũ cốc nguyên cám mất chưa đến năm phút để chuẩn bị. Máy làm bắp rang là một thiết bị rẻ tiền, hữu ích khác. Có vô số loại hương vị thơm ngon, ngọt, và cay mà bạn có thể sử dụng. Tôi thích kết hợp tảo lục chlorella và men dinh dưỡng. (Trong gia đình tôi, màu xanh lá cây mang lại cho nó cái tên "bắp zombie".) Bằng cách dùng bình xịt phun nhẹ lên bắp rang, bạn có thể có ướp khô để tạo độ kết dính. Tôi thích phun giấm balsamic. Hãy đảm bảo tránh xa các hương vị bơ nhân tạo. Ban đầu, chúng ta đã nghĩ hóa chất diacetyl tạo vị bơ nhân tạo chỉ là nguy cơ sức khỏe nghề nghiệp, dẫn đến cái chết của những công nhân xử lý hóa chất đó từ một tình trạng được gọi là "bệnh phổi do bắp rang".[52] Giờ đây chúng ta biết người tiêu dùng cũng chịu nguy cơ này, với một loạt trường hợp bệnh phổi nghiêm trọng được cho là do ăn bắp rang bơ bằng lò vi sóng.[53]

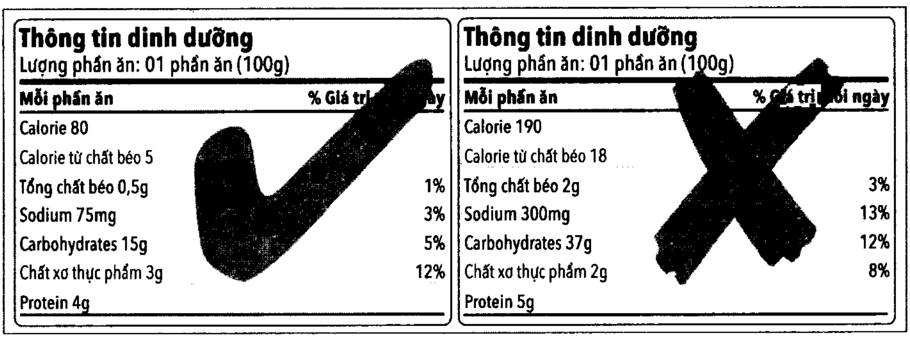
Thậm chí có các lựa chọn ngũ cốc nguyên cám một phút: gạo lứt và diêm mạch đã nấu chín đóng tô ăn liền hoặc đóng thành túi có thể được hâm bằng lò vi sóng và thậm chí không cần phải giữ trong tủ lạnh — chỉ cần hâm nóng và ăn.

Nguyên tắc năm đến một

Nếu bạn mua các sản phẩm ngũ cốc đóng gói, bất cứ thứ gì được dán nhãn ở mặt trước với những từ như "ngũ cốc các loại", "được giã bằng cối đá", "100% lúa mì," "lúa mì lứt", "ngũ cốc bảy loại", hay "cám" thường *không phải* là sản phẩm ngũ cốc nguyên cám. Họ tìm cách đánh lạc hướng bạn trước thực tế là họ đang sử dụng ngũ cốc tinh chế. Ở đây, màu sắc có thể không giúp ích gì. Các thành phần như "nước ép nho" được sử dụng để làm sẫm màu bánh mì trắng khiến nó trông tốt cho sức khỏe hơn. Ngay cả khi từ đầu tiên trong danh sách thành phần là "nguyên cám", các thành phần còn lại có thể là thứ đáng vứt rác.

Tôi đề nghị sử dụng quy tắc năm đến một. Khi mua sản phẩm ngũ cốc nguyên cám, tốt cho sức khỏe hơn, hãy nhìn vào nhãn thông tin dinh dưỡng trên bao bì và xem liệu tỷ lệ carbohydrate trên chất xơ thực phẩm là năm hoặc ít hơn (xem hình 7). Chẳng hạn, chúng ta hãy xem liệu 100% bánh mì Wonder từ bột lúa mì nguyên cám có vượt qua cuộc kiểm tra

không: mỗi phần ăn, trên bao bì liệt kê 30 gram carbohydrate và 3 gram chất xơ. 30 chia cho 3 bằng 10. Vâng, 10 là hơn 5, do đó 100% bánh mì Wonder làm từ bột lúa mì nguyên cám quay trở lại trên kệ mặc dù, về mặt ngữ nghĩa, nó là một sản phẩm ngũ cốc nguyên cám. So sánh loại bánh mì đó với bánh mì Ezekiel, một loại bánh mì làm từ mầm ngũ cốc dựa trên một câu kinh thánh. Nó chứa 15 gram carbohydrate và 3 gram chất xơ, và, như thế, vượt qua cuộc kiểm tra. Bánh nướng xốp Ezekiel kiểu Anh có vị ngon tuyệt vời với mứt trái cây và bơ làm từ hạt quả hạch cũng vượt qua cuộc kiểm tra. Mặc dù khoa học về lợi ích tiềm năng của mầm ngũ cốc vẫn còn rất non trẻ, dữ liệu hiện có trông có vẻ đầy hứa hẹn.[54]



Áp dụng cùng quy tắc năm đến một này với ngũ cốc điểm tâm, một loại thực phẩm khác có thể lừa bạn tin rằng hầu như mọi thứ đều tốt cho sức khỏe. Chẳng hạn, MultiGrain Cheerios nghe rất tốt, nhưng có tỷ lệ trên 7. Và sau đó dần trở nên tệ hơn với Frosted Cheerios và Fruity Cheerios, những loại có tỷ lệ carbohydrate trên chất xơ vượt quá 10. So sánh tỷ lệ này với ngũ cốc Uncle Sam, giảm xuống với tỷ lệ dưới 4. Những loại khác đáp ứng tỷ lệ yêu cầu này bao gồm một số ngũ cốc dạng phồng không thêm đường như cốm lúa mạch, nhưng ngũ cốc nguyên cám lành mạnh nhất là loại ít chế biến nhất, ngũ cốc nguyên hạt.

Mặc dù tất cả hạt lúa mì, lúa mì vụn, bột lúa mì nguyên cám và bỏng ngũ cốc lúa mì có thể là 100% lúa mì nguyên cám, chúng được cơ thể xử lý rất khác nhau. Khi ngũ cốc được nghiền thành bột hoặc thổi phồng, chúng được tiêu hóa nhanh hơn và trọn vẹn hơn. Điều này làm tăng chỉ số đường huyết và để lại không nhiều thức ăn thừa cho vi khuẩn thân thiện trong ruột.

Các nhà nghiên cứu đã thử nghiệm điều này bằng cách chia thành hai nhóm người. Một nhóm ăn hạt quả hạch, hạt và đậu ít nhiều còn nguyên hạt. Nhóm kia ăn cùng những thực phẩm đó, nhưng xay thành bột và bột nhão. Nhóm thứ nhất ăn hạt quả hạch thay vì bơ làm từ hạt quả hạch, đậu gà thay vì hummus, và ngũ cốc khô muesli thay vì muesli xay thành kết cấu kem-lúa mì. Lưu ý rằng cả hai nhóm đã ăn thực phẩm toàn phần, chỉ dưới những dạng khác nhau.

Chuyện gì đã xảy ra? Nhóm ăn ngũ cốc nguyên cám nguyên hạt có kích thước phân lớn gấp đôi, lớn hơn nhiều so với nhóm ăn ngũ cốc nguyên cám xay, thậm chí mặc dù họ đang ăn cùng một loại thức ăn với cùng số lượng.[55] Làm sao việc này xảy ra? Có quá nhiều thức ăn thừa còn lại để vi khuẩn sống ở ruột ăn khi bạn ăn ngũ cốc nguyên hạt. Rất ít người nhận ra rằng phần lớn phân không phải là thức ăn không tiêu hóa mà là vi khuẩn thuần túy — tỉ tỉ vi khuẩn.[56] Đó có thể là lý do tại sao lượng phân tăng gần hai ounce (khoảng 56,7 gram) cho mỗi ounce (khoảng 28,35 gram) chất xơ bạn ăn vào. Đó không chỉ là trọng lượng nước — bạn đang cho lợi khuẩn ăn để chúng có thể sinh sôi nảy nở.[57]

Như nghiên cứu đã chứng minh, khi bạn ăn ngũ cốc nguyên hạt, kể cả khi bạn nhai kỹ thức ăn, các mẩu hạt và ngũ cốc vận chuyển tinh bột và các thức ăn khác xuống đến ruột để vi khuẩn đường ruột có được bữa tiệc.[58] Nhưng khi ngũ cốc được chế biến phi tự nhiên thành bột, hầu hết tinh bột được tiêu hóa trong ruột non, và kết cuộc là bạn bỏ đói các vi khuẩn. Khi điều đó xảy ra thường xuyên, nó có thể dẫn đến dysbiosis, sự mất cân bằng trong đó vi khuẩn có hại có thể tiếp quản và tăng mức nhạy cảm của bạn đối với các bệnh do sưng viêm hoặc ung thư đại tràng.[59] Bài học từ câu chuyện này: ngũ cốc nguyên cám rất tuyệt, nhưng ngũ cốc nguyên cám còn nguyên hạt thậm chí còn tốt hơn.

Thay vì ăn bỏng gạo lứt, gạo lứt đơn thuần thì thế nào? Cơm gạo lứt cho bữa điểm tâm có thể nghe lạ tai, nhưng bát ngũ cốc nóng là bữa ăn sáng truyền thống ở nhiều nơi trên thế giới. Có nhiều phiên bản thơm ngon, hoặc bạn có thể làm ngọt thêm bằng quả mọng tươi, đông lạnh, sấy khô, hoặc quả khô đông lạnh. Có các trang web trực tuyến mà bạn có thể mua dâu tây khô đông lạnh số lượng lớn với giá dưới một đôla một chén.

Yến mạch

Tất nhiên, yến mạch là ngũ cốc nguyên cám kinh điển cho bữa điểm tâm. Cũng giống như rau củ họ cải và hạt quả hạch chứa các hợp chất hữu ích không tìm thấy nhiều ở bất cứ đâu khác, yến mạch có chứa một loại hợp chất kháng viêm độc nhất vô nhị gọi là avenanthramide. Chúng được cho là chịu một phần trách nhiệm về mùi thơm tươi ngon và hương vị của yến mạch[60] cũng như khả năng của kem dưỡng da làm từ bột yến mạch để giảm ngứa và kích ứng da.[61] Nghiên cứu trên các mẫu da người tham gia phẫu thuật thẩm mỹ dễ bị sưng viêm do hóa chất cho thấy chiết xuất yến mạch có thể ức chế sưng viêm[62] — nhiều đến độ yến mạch giờ đây là lựa chọn để điều trị một số chứng da nổi mẩn do hóa trị liệu gây ra.[63] Trớ trêu thay, hai dòng tế bào ung thư được chứng minh có khả năng đề kháng với loại hóa trị liệu đó[64] lại nhạy cảm với avenanthramide trong ống nghiệm, cho thấy những người này nên bôi yến mạch vào các bộ phận bên trong nữa.[65] Yến mạch không chỉ đơn thuần là ngũ cốc nguyên cám.[66]

Yến mạch là món điểm tâm mà tôi có thể mang theo khi đi du lịch. Nếu không có một tiệm Starbucks gần đó để tôi mua yến mạch, tôi chuẩn bị yến mạch ăn liền với hoa quả khô bằng máy pha cà phê trong phòng khách sạn. Ở nhà, nếu bạn muốn tạo thêm hương vị cho món yến mạch thường ngày, hãy google "yến mạch có hương vị ngon miệng" để có được tất cả các món thú vị có cả nấm xào, rau thơm, cải bó xôi, cà ri, rau củ nướng — bạn hãy đặt tên cho từng món nhé!

Lượng cần ăn hằng ngày khuyên bạn ăn ba phần ngũ cốc nguyên cám mỗi ngày. Có vẻ như rất nhiều, nhưng khi bạn nhìn vào lượng thực tế của những phần ăn được khuyến nghị ấy, bạn sẽ thấy rất dễ đạt. Chỉ cần một đĩa mì ở nhà hàng Ý là có thể đạt lượng trung bình tương đương của sáu phần ăn![67] Ăn sáng với món bột yến mạch theo thói quen là cách tuyệt vời để bắt đầu ngày mới, và sau đó có rất nhiều loại ngũ cốc nguyên cám nấu nhanh có thể là làm no bụng vô cùng tiện lợi để chống lại nguy cơ mắc các bệnh mãn tính suốt cả ngày.

Thức uống

Thức uống yêu thích của bác sĩ Greger
Trà đen, trà chai (hay trà masala chai của Ấn Độ), trà hoa cúc hương vani, cà phê, trà Earl Grey, trà xanh, trà hibiscus, sôcôla nóng, trà hoa nhài, trà tía tô đất, trà matcha (bột trà xanh nguyên chất của Nhật), trà ô long hương hoa đào hạnh nhân, trà bạc hà, trà rooibos (hồng trà Nam Phi), nước và trà trắng

Lượng cho mỗi phần uống:
Một ly (12 ounces, tương đương 350ml)

Lượng cần uống hằng ngày:
5 phần uống mỗi ngày

Có rất nhiều hướng dẫn dinh dưỡng liên quan đến ăn, nhưng còn uống thì như thế nào? Ban hướng dẫn thức uống đã được thành lập để cung cấp "các khuyến nghị về lợi ích sức khỏe và dinh dưỡng tương đối và rủi ro của các loại thức uống khác nhau." Ban này bao gồm những chuyên gia nặng ký như tiến sĩ Walter Willett, trưởng khoa dinh dưỡng Đại học Y tế công Harvard và là giáo sư y khoa tại Trường Y Harvard.

Các chuyên gia dinh dưỡng của ban này đã xếp loại các loại thức uống theo thang sáu bậc từ tốt nhất đến xấu nhất. Không có gì đáng ngạc nhiên, nước giải khát có gas (soda) được xếp hạng chót. Trong khi đó,

sữa nguyên chất đã được xếp cùng nhóm với bia, với lượng khuyến nghị là 0ml mỗi ngày. Lập luận của họ bao gồm các quan ngại về mối liên hệ giữa sữa và ung thư tuyến tiền liệt, cũng như ung thư buồng trứng, có lẽ "liên quan đến các hiệu ứng đối với hệ tuần hoàn do nồng độ của yếu tố kích thích tăng trưởng như insulin IGF-1 đã được dẫn chứng bằng tài liệu." (xem chương 13.) Trà và cà phê — tốt hơn nếu không dùng kem sữa hoặc chất tạo ngọt — là thức uống lành mạnh số hai được xếp ngang nhau, đứng thứ hai chỉ sau nước, thức uống được xếp hàng đầu.[1]

Nước

Hơn 2.000 năm trước, Hippocrates đã nói, "Nếu chúng ta có thể cho mỗi người đúng lượng dinh dưỡng và tập thể dục, không quá ít và không quá nhiều, chúng ta sẽ tìm ra cách an toàn nhất cho sức khỏe."[2] Nước là thức uống lành mạnh nhất để uống — nhưng bao nhiêu gọi là quá ít, và bao nhiêu là quá nhiều? Nước đã được miêu tả là đối tượng "bị bỏ bê, không được đánh giá đúng và nghiên cứu chưa đầy đủ",[3] nhưng nhiều trong số các nghiên cứu ấy tán dương sự cần thiết của việc cung cấp nước thỏa đáng đã được tài trợ bởi ngành công nghiệp nước đóng chai.[4] Tuy nhiên, thực sự có ít bằng chứng khoa học ủng hộ khuyến nghị "uống ít nhất tám ly nước mỗi ngày".[5]

Lượng khuyến nghị tám ly nước mỗi ngày có thể truy nguyên đến một bài báo năm 1921, trong đó tác giả đã đo nước tiểu và lượng mồ hôi của bản thân và xác định mình đã mất khoảng 3% trọng lượng cơ thể vào lượng nước ấy mỗi ngày, quy ra khoảng tám ly.[6] Do đó, bao nhiêu lâu nay, các hướng dẫn về nhu cầu nước cho nhân loại chỉ dựa trên thông số đo lường nước tiểu và mồ hôi của một người.

Nhưng bây giờ thực sự có bằng chứng sâu rộng hơn cho thấy không uống đủ nước có thể liên quan đến nhiều vấn đề, bao gồm té ngã và gãy xương, say nắng, bệnh tim, rối loạn phổi, bệnh thận, sỏi thận, bàng quang và ung thư đại tràng, nhiễm trùng đường tiểu, táo bón, bệnh khô mắt, sâu răng, chức năng miễn dịch giảm, và gây đục thủy tinh thể.[7] Tuy vậy, vấn đề với nhiều trong số các nghiên cứu này là những người uống không đủ nước còn gắn liền với những thói quen không lành mạnh, bao

gồm ăn ít rau quả, ăn nhiều thức ăn nhanh hơn và thậm chí còn ít "mua sắm tại các chợ của nông dân".[8] Và hãy suy nghĩ về điều này — ai uống nhiều nước? Những người vận động nhiều. Như vậy, không có gì ngạc nhiên khi những người uống nước nhiều có tỷ lệ bệnh thấp hơn.

Chỉ những thử nghiệm ngẫu nhiên lớn và tốn kém mới có thể giải đáp dứt khoát những câu hỏi này. Nhưng vì nước không được cấp bằng sáng chế, những thử nghiệm như vậy không có khả năng xảy ra.[9] Kết quả là, chúng ta còn lại các nghiên cứu bệnh tật liên quan với uống ít nước. Nhưng liệu con người có bị bệnh vì không uống đủ nước hay không, hay họ không uống đủ nước vì họ đang bị bệnh? Đã có một vài nghiên cứu theo thời gian quy mô lớn, trong đó lượng chất lỏng uống vào được đo trước khi bệnh phát triển. Ví dụ, một nghiên cứu của Đại học Harvard trên gần 48.000 nam giới cho thấy nguy cơ mắc bệnh ung thư bàng quang giảm 7% cho mỗi ly chất lỏng uống thêm mỗi ngày. Lượng nước uống vào cao — cứ cho là, tám ly mỗi ngày — có thể làm nguy cơ ung thư bàng quang giảm khoảng 50%, có khả năng cứu được hàng ngàn mạng sống.[10]

Có lẽ bằng chứng tốt nhất mà chúng tôi có dành cho khuyến nghị cụ thể nên uống bao nhiêu nước đến từ nghiên cứu sức khỏe trên các tín đồ tôn giáo. Hai mươi nghìn nam giới và phụ nữ đã được nghiên cứu. Những người uống năm ly nước hoặc nhiều hơn mỗi ngày có nguy cơ tử vong vì bệnh tim chỉ bằng một nửa so với những người uống hai ly hoặc ít hơn mỗi ngày. Khoảng một nửa số người tham gia nghiên cứu là người ăn chay, vì vậy họ cũng nhận được thêm nước do ăn nhiều rau quả. Như trong nghiên cứu của Harvard, tác dụng bảo vệ này vẫn duy trì, thậm chí sau khi đối chứng các nhân tố khác, chẳng hạn như chế độ ăn kiêng và tập thể dục, cho thấy nước thực sự là nguyên nhân, nhờ làm giảm "độ sệt" của máu (nghĩa là, cải thiện dòng chảy của máu).[11]

Nếu khả năng chống ung thư và bệnh tim không đủ làm động lực, có lẽ triển vọng trở thành một người hôn tuyệt hơn sẽ là động lực thúc đẩy. Lướt nhẹ làn da nhân tạo trên đôi môi các phụ nữ trẻ, các nhà nghiên cứu thấy rằng đôi môi ướt nhạy cảm cao hơn trước các động chạm nhẹ.[12]

Dựa trên bằng chứng tốt nhất cho đến nay, các nhà chức trách từ châu Âu, Viện Y học Hoa Kỳ, và Tổ chức Y tế Thế giới khuyến nghị tám đến

11 ly nước mỗi ngày cho phụ nữ và 10 đến 15 ly mỗi ngày cho nam giới.[13] Tuy nhiên, những khuyến nghị này bao gồm nước từ tất cả các nguồn, không đơn thuần là thức uống. Bạn nhận được khoảng bốn ly từ thực phẩm bạn ăn và lượng nước mà cơ thể của bạn tự sản xuất,[14] vì vậy các hướng dẫn này gần như chuyển thành khuyến nghị từ bốn đến bảy ly nước mỗi ngày cho phụ nữ và sáu đến 11 ly cho nam giới (có hoạt động thể chất vừa phải ở nhiệt độ môi trường xung quanh vừa phải).[15]

Bạn cũng có thể nhận được nước từ tất cả các thức uống khác mà bạn tiêu thụ, kể cả thức uống có chứa caffeine, ngoại trừ thức uống có cồn mạnh hơn như rượu vang và rượu mạnh. Cà phê,[16] trà,[17] và bia có thể để lại cho bạn nhiều nước hơn so với lúc bạn bắt đầu uống, nhưng rượu lại tích cực làm mất nước.[18] Tuy nhiên, hãy lưu ý, trong các nghiên cứu về ung thư và bệnh tim đã đề cập ở các phần trước, lợi ích cho sức khỏe hầu như chỉ đến từ việc tăng lượng nước lọc uống vào, chứ không phải các thức uống khác. Tôi giải quyết các vấn đề về thức uống có cồn ở chương 8 và chương 11.

Điểm then chốt: trừ khi bạn bị bệnh tim hoặc suy thận hoặc bác sĩ khuyên nên hạn chế uống chất lỏng, tôi khuyên bạn nên uống năm ly nước từ vòi mỗi ngày. Tôi thích nước từ vòi hơn không chỉ bởi vì nó tiết kiệm về mặt kinh tế và ít gây hại môi trường hơn, mà vì nó chứa ít hóa chất và ít nhiễm bẩn vi sinh hơn nước đóng chai.[19]

Liệu nước uống có giúp bạn thông minh hơn không?

75% bộ não là nước.[20] Khi bị mất nước, não thực sự co lại.[21] Điều này ảnh hưởng thế nào đến chức năng não?

Dựa trên các mẫu nước tiểu thu được từ các nhóm trẻ con từ 9 đến 11 tuổi ở Los Angeles và Manhattan, gần hai phần ba trẻ đến trường trong tình trạng mất nước nhẹ,[22] có thể ảnh hưởng tiêu cực đến thành tích học tập. Nếu bạn chọn một số học sinh và phân ngẫu nhiên thành hai nhóm uống một hoặc không uống ly

nước nào trước khi thực hiện một bài kiểm tra, đoán xem nhóm làm tốt hơn một cách đáng kể? Nhóm được cho uống nước. Các nhà nghiên cứu đã kết luận, kết quả này cho thấy "ngay cả trẻ em ở trạng thái mất nước nhẹ, không phải vì mất nước có chủ ý hoặc do căng thẳng nhiệt và sống trong khí hậu lạnh, uống nhiều nước làm cải thiện khả năng nhận thức của chúng."[23]

Tình trạng cung cấp nước còn ảnh hưởng đến tâm trạng. Hạn chế lượng nước uống vào đã được chứng minh làm tăng cảm giác buồn ngủ và mệt mỏi, giảm sinh lực và sự tỉnh táo, và cảm giác hoang mang tăng. Nhưng ngay khi đối tượng nghiên cứu được phép uống nước lại, các tác hại lên sự tỉnh táo, vui vẻ, và minh mẫn đảo ngược gần như ngay lập tức.[24] Sự hấp thu nước lọc bắt đầu rất nhanh, trong vòng năm phút từ miệng đến máu, đạt đỉnh điểm ở khoảng phút thứ 20.[25] Điều thú vị là nước lạnh được hấp thu nhanh hơn khoảng 20% so với nước ở nhiệt độ cơ thể.[26]

Làm sao biết bạn đang bị mất nước? Chỉ cần hỏi cơ thể của bạn. Nếu bạn uống ừng ực và đi tiểu hầu hết lượng nước này ngay sau đó, đây là cách cơ thể của bạn nói đã đủ nước. Nhưng nếu bạn uống một lượng nước và cơ thể giữ lại phần lớn, thì nước trong cơ thể bạn đang ở mức thấp. Các nhà nghiên cứu sử dụng khái niệm này để phát triển một công cụ đánh giá tình trạng mất nước chính thức: đi tiểu cho sạch bàng quang, uống ừng ực ba ly nước, rồi xem một giờ sau bạn đi tiểu bao nhiêu. Họ xác định nếu bạn uống ba ly và đi tiểu ít hơn một ly trong vòng một giờ, có nhiều khả năng bạn đang bị mất nước.[27]

Nhưng bạn biết đấy, nước lọc có thể rất *nhàm chán*. Vì vậy, hãy thử thêm trái cây tươi hoặc rau cải như người ta làm trong spa và khách sạn hạng sang. Tôi thích thêm dâu tây đông lạnh thay vì các viên nước đá. Đôi khi tôi thêm một vài giọt nước ép trái cây đậm đặc, như anh đào hoặc lựu. Vài lát dưa chuột, gừng bào, một que quế, hoa oải hương, và một hoặc hai lá bạc hà cũng thường là những thứ bổ sung mang lại

cảm giác khoan khoái. Những cách pha trộn hương vị yêu thích gần đây nhất của tôi là trộn những lát quýt và húng quế tươi hoặc mâm xôi đen đông lạnh và lá xô thơm tươi.

Nước có gas! Một trong những đồng nghiệp của tôi tại nơi làm việc có máy SodaStream trên bàn làm việc của anh ấy, và anh ta tự làm loại nước giải khát có gas với khoảng 20 xu một ly. Ngoài việc làm cho nước lọc thú vị hơn, carbonat làm giảm các triệu chứng tiêu hóa. Một thử nghiệm ngẫu nhiên về tác động của nước giải khát có gas với nước không bọt cho thấy uống nước có gas có thể cải thiện triệu chứng táo bón và chứng khó tiêu, bao gồm đầy bụng và buồn nôn.[28]

Điều gì xảy ra nếu bạn lấy nước và thêm hạt hoặc rau xanh — tức là, hạt cà phê hoặc lá trà? Chẳng phải bạn sẽ nhận được tất cả lượng nước bạn cần cộng với các chất dinh dưỡng thêm vào hay sao? Một tách cà phê đen, trà, hoặc trà thảo dược chỉ chứa hai calorie, có khả năng cung cấp chất dinh dưỡng với lượng calorie rất thấp. Hãy xem thức uống lành mạnh là sự đối lập với thức ăn vặt: thức ăn vặt cung cấp calorie với rất ít chất dinh dưỡng, trong khi đó thức uống lành mạnh cung cấp chất dinh dưỡng với lượng calorie rất ít. Nhưng cà phê và trà tốt cho sức khỏe như thế nào?

Cà phê

Tôi đã thảo luận về lợi ích của cà phê đối với gan (chương 8), thần kinh (chương 12), và não (chương 14). Thế còn tuổi thọ tổng thể? Người uống cà phê liệu có sống lâu hơn người không uống cà phê hay không?

Học viện quốc gia về sức khỏe — Nghiên cứu sức khỏe và chế độ dinh dưỡng AARP, nghiên cứu theo thời gian lớn nhất từng tiến hành về chế độ ăn và sức khỏe, đã đưa câu hỏi đó vào thử nghiệm. Đúng thế, uống nhiều cà phê *có* liên quan đến cuộc sống dài hơn, nhưng tác dụng tương đối khiêm tốn. Những người uống từ sáu ly trở lên mỗi ngày có tỷ lệ tử vong vì bệnh tim, bệnh đường hô hấp, đột quỵ, thương tích và tai nạn, bệnh tiểu đường và nhiễm trùng giảm 10-15%.[29] Tuy nhiên, khi thực hiện một nghiên cứu trên những người dưới 55 tuổi, người ta đã phát hiện tác dụng ngược lại: uống nhiều hơn sáu ly cà phê mỗi

ngày đã được chứng minh làm *tăng* nguy cơ tử vong. "Do đó," các nhà nghiên cứu đã kết luận, "có lẽ phù hợp khi khuyến cáo mọi người, đặc biệt những người trẻ tuổi, tránh uống nhiều cà phê (ít hơn 28 cốc mỗi tuần hoặc dưới bốn cốc trong một ngày)."[30]

Điểm then chốt là, dựa trên tất cả các nghiên cứu tốt nhất cho đến nay, uống cà phê thực sự liên quan với tỷ lệ tử vong giảm đi một chút,[31] giảm khoảng 3% nguy cơ chết sớm đối với mỗi cốc cà phê uống hàng ngày.[32] Đừng lo lắng, vấn đề không phải là "thức dậy và ngửi thấy mùi cà phê hay chẳng bao giờ thức dậy nữa" — những phát hiện này mang tính hướng dẫn không gì hơn là trấn an những người quan tâm đến mức độ nghiện cà phê của mình.

Cà phê không dành cho tất cả mọi người. Chẳng hạn, hãy cẩn thận nếu bạn bị bệnh trào ngược dạ dày thực quản (GERD). Trong khi một nghiên cứu quần thể không tìm thấy mối liên kết nào giữa cà phê và các triệu chứng chủ quan của GERD, như ợ nóng và tiêu chảy,[33] các nhà khoa học đã đặt ống vào họng của người ta để đo độ pH cho thấy cà phê làm axít trào ngược, trong khi trà thì không. Caffeine không có vẻ là thủ phạm, vì nước có chứa caffeine không gây ra vấn đề. Tuy nhiên, quá trình khử caffeine đã làm giảm nồng độ của hợp chất nào đó gây ra tình trạng này, bởi vì cà phê không chứa caffeine ít gây trào ngược. Các nhà nghiên cứu khuyên những người bị GERD nên xem xét chuyển sang cà phê không chứa caffeine hoặc — thậm chí tốt hơn — hãy uống trà thay cho cà phê.[34]

Lượng cà phê uống hằng ngày làm nguy cơ gãy xương tăng nhẹ ở phụ nữ, nhưng thú vị thay, làm giảm nguy cơ gãy xương ở nam giới.[35] Tuy nhiên, không có mối liên hệ nào giữa cà phê và nguy cơ gãy xương *hông*. Ngược lại, trà có thể làm giảm nguy cơ gãy xương hông[36] nhưng không có tác dụng đáng kể nào đối với nguy cơ gãy xương nói chung.[37] Đây là một sự khác biệt quan trọng vì gãy xương hông có liên quan đến tuổi thọ bị rút ngắn hơn các loại gãy xương khác.[38]

Những người bị tăng nhãn áp,[39] hoặc thậm chí chỉ với tiền sử gia đình mắc bệnh tăng nhãn áp,[40] cũng có thể muốn tránh xa cà phê chứa caffeine. Lượng cà phê uống vào có liên quan đến chứng tiểu không kiểm soát ở cả phụ nữ[41] và nam giới.[42] Và có các báo cáo bệnh-chứng của

những người bị động kinh giảm cơn động kinh sau khi tránh dùng cà phê, do đó, kiêng uống cà phê chắc chắn là chuyện đáng thử nghiệm đối với người bị động kinh.[43] Cuối cùng, không thể không nói những người khó ngủ đừng nên uống quá nhiều cà phê. Chỉ cần một tách buổi tối cũng gây suy giảm đáng kể chất lượng giấc ngủ.[44]

Đã giải quyết được bí ẩn về việc tại sao một số nghiên cứu cho thấy uống cà phê làm tăng cholesterol và một số khác thì không khi người ta phát hiện hợp chất làm tăng cholesterol là chất béo hòa tan. Hợp chất gây nghiện, cafestol, được tìm thấy trong dầu của hạt cà phê mắc lại trong giấy lọc, do đó, cà phê lọc bằng phin không làm tăng cholesterol nhiều bằng cà phê không lọc kiểu French press, cà phê đun sôi, cà phê pha chế theo phong cách Thổ Nhĩ Kỳ (phong cách "bùn"). Không phải mức độ rang hay khử caffeine tạo ra sự khác biệt, mặc dù hạt cà phê Robusta chứa ít cafestol hơn hạt cà phê Arabica. Nếu bạn không có mức cholesterol tối ưu, bạn nên cân nhắc sử dụng cà phê túi lọc hoặc cà phê hòa tan, vốn thiếu những hợp chất này.[45] Nếu những điều chỉnh ấy không giúp ích gì, hãy cân nhắc loại bỏ cà phê hoàn toàn, vì ngay cả cà phê túi lọc cũng có thể làm cholesterol tăng chút ít.[46]

Chúng ta từng nghĩ rằng caffeine có thể làm nhịp tim tăng bất thường, gọi là rung nhĩ, nhưng đó là dựa trên các báo cáo bệnh-chứng mang tính giai thoại liên quan đến việc uống vào một lượng caffeine rất lớn[47] (bao gồm trường hợp một phụ nữ "lạm dụng sôcôla").[48] Kết quả là, quan điểm sai lầm cho rằng uống cà phê có thể gây nhịp tim bất thường đã trở thành "kiến thức thông dụng", một giả thuyết dẫn đến những thay đổi trong thực hành y khoa. Tuy nhiên, gần đây hơn, các nghiên cứu thực tế cho thấy lượng caffeine uống vào rốt cuộc *không* làm tăng nguy cơ rung nhĩ.[49] Hơn nữa, caffeine "liều thấp", được định nghĩa là uống ít hơn khoảng sáu ly cà phê mỗi ngày, thậm chí có thể có tác dụng bảo vệ nhịp tim.[50]

Uống cà phê vừa phải ở người lớn khỏe mạnh, không mang thai không chỉ an toàn mà còn được chứng minh làm tăng sinh lực và sự tỉnh táo và tăng cường thể chất, hưng phấn, và khả năng nhận thức.[51] Mặc cho những lợi ích như vậy, một tạp chí y khoa đã viết rằng bác sĩ nên "kiềm chế bất kỳ thông điệp nào cho thấy caffeine có lợi... do sự gia tăng loại thức uống tăng lực có chứa một lượng lớn caffeine..."[52] Đúng vậy, uống

thức uống tăng lực có chứa caffeine nhiều hơn cả chục lần trong vòng vài giờ có thể gây quá liều caffeine làm chết người.[53] Thế nên, uống một vài ly cà phê mỗi ngày có thể kéo dài cuộc sống của bạn thêm một chút[54] và thậm chí có thể làm giảm nguy cơ ung thư nói chung đi một chút.[55]

Mặc dù vậy, tôi không thể khuyên bạn nên uống cà phê. Tại sao? Bởi vì uống mỗi cốc cà phê là bạn mất đi cơ hội uống một loại thức uống thậm chí còn tốt cho sức khỏe hơn — trà xanh.

Trà

Trà đen, xanh và trắng đều được làm từ lá của cây bụi thường xanh. Tuy nhiên, trà thảo mộc lại là việc pha nước nóng vào bất kỳ thực vật nào trên thế giới *ngoài* cây trà.

Điều gì đặc biệt về bụi trà? Dưỡng chất thực vật chỉ có ở cây trà mạnh đến mức chỉ cần áp lên da chúng có thể đảo ngược bệnh. Chẳng hạn, bôi thuốc mỡ trà xanh tại chỗ giúp xóa sạch 100% mụn cóc sinh dục một cách đáng kinh ngạc ở hơn một nửa số bệnh nhân được thử nghiệm.[56] Không có gì ngạc nhiên khi phương pháp điều trị kỳ diệu này giờ đây chính thức được đưa vào Hướng dẫn của các trung tâm kiểm soát và điều trị bệnh lây truyền qua đường tình dục.[57] Thậm chí có một báo cáo bệnh-chứng đáng chú ý về một phụ nữ bị ung thư da rõ ràng đã dứt hẳn nhờ bôi trà xanh tại chỗ.[58] Nếu trà xanh có thể hiệu quả ở bên ngoài cơ thể, nó sẽ có thể làm được gì bên trong?

Tôi đã bàn luận về vai trò của trà xanh trong phòng ngừa ung thư vú ở chương 11. Uống trà có thể chống lại các khối u ác tính phụ khoa, như ung thư buồng trứng[59] và ung thư nội mạc tử cung,[60] cũng như giảm cholesterol,[61] huyết áp,[62] đường huyết,[63] và mỡ trong cơ thể.[64] Trà có thể bảo vệ não không bị suy giảm khả năng nhận thức[65] và đột quỵ.[66] Uống trà còn làm giảm nguy cơ mắc bệnh tiểu đường,[67] rụng răng,[68] và giảm đến một nửa nguy cơ tử vong do viêm phổi.[69] Những người bị chứng dị ứng theo mùa cũng có lợi từ uống trà. Các thử nghiệm ngẫu nhiên đã chỉ ra rằng uống khoảng ba chén trà xanh Benifuuki của Nhật Bản mỗi ngày bắt đầu từ sáu[70] đến mười[71] tuần *trước* mùa thụ phấn giúp giảm đáng kể các triệu chứng dị ứng. Không có thứ gì sẽ làm bạn hắt hơi nữa!

Cưỡi sóng

Phát minh ra điện não đồ (EEG) để đo hoạt động của sóng não chắc chắn đã được mô tả là "một trong những bước phát triển kinh ngạc, nổi bật và quan trọng nhất trong lịch sử thần kinh học lâm sàng."[72] Các nhà khoa học đã phát hiện rằng con người có bốn trạng thái tâm trí chính — hai trạng thái khi ngủ và hai trạng thái khi thức. Sóng delta, loại sóng não hoạt động rất chậm, khoảng một bước sóng mỗi giây, thường chỉ được nhìn thấy trong giấc ngủ sâu. Rồi thì có sóng theta lúc ngủ. Vào khoảng năm vòng mỗi giây, trạng thái tâm trí này xảy ra khi bạn đang mơ. Hai trạng thái thức là alpha và beta. Sóng alpha xuất hiện ở trạng thái thư giãn, sáng suốt và chăm chú, chẳng hạn như khi bạn nhắm mắt và ngồi thiền. Trong khi đó, sóng beta xuất hiện ở trạng thái kích thích, hối hả và nhộn nhịp như cuộc sống mà hầu hết chúng ta đang sống.

Tuy nhiên, sóng alpha là trạng thái mà bạn muốn — hoàn toàn tỉnh táo, tập trung nhưng điềm tĩnh. Làm thế nào để bạn đạt được? Nếu bạn thư giãn ở một nơi dễ chịu, thanh bình, sau khoảng 90 phút, bạn có thể bắt đầu tạo ra hoạt động của sóng alpha đáng kể (mặc dù những người thực hành ngồi thiền như các nhà sư Phật giáo có thể đạt được trạng thái này sớm hơn nhiều và duy trì nó ngay cả khi mở mắt). Để có được tài năng này, bạn có thể thiền mỗi ngày trong vài năm — hoặc bạn chỉ cần uống một ít trà. Trong vài phút uống trà, bất cứ ai cũng có thể đạt được cùng một kiểu thức sóng não thư giãn mà sáng suốt.[73] Sự thay đổi đáng kể trong hoạt động của não có thể giải thích tại sao trà là nước giải khát phổ biến nhất trên thế giới sau nước.

Cả hai loại trà trắng và xanh đều ít chế biến hơn trà đen và có lẽ được ưa chuộng hơn.[74] Trà trắng được làm từ lá non và được đặt tên theo những sợi lông bạc trên nụ non; trà xanh được làm từ lá trưởng thành hơn. Loại trà nào tốt cho sức khỏe hơn? Câu trả lời phụ thuộc vào việc liệu bạn có thêm chanh vào hay không. Nếu bạn uống trà không thêm chanh, thì nên uống trà xanh hơn trà trắng. Nhưng nếu bạn thêm chanh, trà trắng được ưu tiên trước.[75] Lý do là mặc dù có nhiều dưỡng chất thực vật hơn trong trà trắng, ở một độ pH nhất định chúng mới có thể được giải phóng.[76]

Về tiềm năng ngừa ung thư, cả hai loại trà xanh và trắng đã được chứng minh các tác dụng chống tổn thương ADN trong ống nghiệm, chống lại PhIP, chất gây ung thư trong thịt nấu chín như tôi đã mô tả ở chương 11. Mặc dù vậy, với cùng nồng độ, trà trắng đã chiến thắng, ngăn chặn được 100% tổn thương ADN so với trà xanh, trong khi trà xanh chỉ ngăn chặn được khoảng một nửa. "Hiệu quả hoạt tính chống gây đột biến của trà trắng so với trà xanh" đạt được trong thời lượng pha trà một phút. Đối với hầu hết các loại trà được thử nghiệm, ngâm lâu hơn một phút không có thêm tác dụng nào. Tuy vậy, về hoạt tính chống ôxy hóa, tốt hơn là không nên pha trà.[77]

Ủ lạnh là một cách pha trà ở Đài Loan, đặc biệt là trong những tháng mùa hè. Trà pha ủ lạnh không giống loại trà thông thường và cho thêm đá vào, không phải là pha trà nóng rồi làm mát. Thay vào đó, pha ủ lạnh bao gồm cho trà vào nước lạnh và để ở nhiệt độ phòng hoặc trong tủ lạnh ít nhất hai tiếng. Phương pháp này đã được chứng minh giúp giảm hàm lượng caffeine và làm giảm độ đắng và cải thiện mùi thơm.[78] Nhưng pha ủ lạnh có liên quan thế nào đến hàm lượng chất dinh dưỡng? Bạn sẽ nghĩ rằng nước lạnh không rút ra được nhiều chất chống ôxy hóa. Suy cho cùng, việc chiết xuất chất dinh dưỡng được cho là hoàn toàn nhờ pha trà với nước nóng, phải vậy không? Một nhóm các nhà khoa học đã tự so sánh hoạt tính chống ôxy hóa của trà pha ủ lạnh so với trà pha ủ nóng. Về cơ bản, họ trộn cholesterol LDL ("xấu") với gốc tự do và tính xem phải mất bao lâu để ôxy hóa cholesterol trong sự hiện diện của cả trà được pha ủ nóng và trà được pha ủ lạnh.

Kết quả bất ngờ, trà trắng pha ủ lạnh kìm hãm ôxy hóa tốt hơn một

cách đáng kể.[79] (Không phát hiện ảnh hưởng quan trọng nào của nhiệt độ đối với hoạt tính chống ôxy hóa của trà xanh.) Các nhà nghiên cứu phỏng đoán rằng nước pha trà truyền thống nóng đến nỗi có thể phá hủy một số chất chống ôxy hóa nhạy cảm hơn trong trà trắng. Tôi không pha trà nữa; tôi chỉ ngâm trà qua đêm trong tủ lạnh. Pha ủ lạnh tiết kiệm thời gian và công chuẩn bị, và thậm chí tốt cho sức khỏe hơn.

Mặc dù vậy, bạn không phải quan tâm bao nhiêu chất dinh dưỡng được chiết xuất từ lá trà nếu bạn ăn chúng. Matcha là bột trà xanh, được sản xuất bằng cách xay toàn bộ lá trà thành một loại bột thô có thể cho thẳng vào nước. Tại sao lại lãng phí dưỡng chất bằng việc vứt túi trà đã pha xong, khi mà thay vào đó bạn có thể uống luôn phần lá? Hãy suy nghĩ theo cách này: uống trà pha cũng giống như luộc một nồi cải rổ và sau đó vứt bỏ phần rau và chỉ uống nước nấu. Chắc chắn một số chất dinh dưỡng đã thẩm thấu vào nước, nhưng ăn chính phần lá chẳng phải tốt hơn sao? Đó là lý do tại sao bây giờ tôi chỉ cần ném toàn bộ lá chè thẳng vào món sinh tố (xem trang 486). Đây cũng là một cách tuyệt vời để bạn kết hợp trà vào chế độ ăn nếu uống trà lúc đói bụng gây cảm giác khó chịu. Nếu sở thích bột trà xanh của bạn dần tăng thêm (tôi thấy nó hơi giống mùi cỏ), bạn có thể mang theo ít gói nhỏ đến bất cứ đâu và chỉ cần cho một ít vào chai nước và lắc. Bạn có thể uống lá chè xanh đậm này suốt cả ngày bởi vì về cơ bản nó không chứa calorie nào.

Nếu trà xanh là tốt như vậy, tại sao không uống viên thuốc chiết xuất trà xanh? Bởi vì hàng chục ca báo cáo độc tính đối với gan có liên quan đến việc sử dụng thuốc này[80] — tuy nhiên đây là một minh chứng khác nữa rằng ăn thực phẩm toàn phần tốt hơn ăn một số "thành phần hoạt tính" nổi trội cô đặc. Mặc dù vậy, có một loại nước trà giải khát tôi sẽ tránh xa. Căn cứ vào một số trường hợp với các kết cục nghiêm trọng, đe dọa mạng sống liên quan đến trà kombucha, một loại trà lên men, "không nên khuyến khích" tiêu thụ kombucha,* theo báo cáo trường hợp của một người rốt cuộc đã lâm vào tình trạng hôn mê sau khi uống thứ nước này.[81]

---

* Một loại trà có đường, được lên men bằng con nấm giống và thành phần chính gồm trà, đường, vi khuẩn và nấm men.

Liệu có bất kỳ cảnh báo nào về việc uống trà thường xuyên không? Hàm lượng fluoride trong trà là yếu tố cần hạn chế. Cây trà hấp thụ fluoride tự nhiên từ đất, đó là một trong những lý do uống trà giúp giảm sâu răng,[82] nhưng quá nhiều fluoride có thể gây độc. Một trường hợp gần đây được báo cáo trên *New England Journal of Medicine* mô tả một phụ nữ bắt đầu trải qua chứng đau xương khớp sau 17 năm thường xuyên uống một bình trà được pha từ 100 đến 150 túi trà hằng ngày.[83] Quá nhiều.

Để ngăn ngừa chứng nhiễm fluoride ở xương, người lớn có lẽ không nên uống nhiều hơn 20 gói trà đen mỗi ngày trong 20 năm liền hoặc 30 túi trà xanh hàng ngày, hoặc 80 túi trà trắng mỗi ngày.[84] Để ngăn ngừa chứng nhiễm fluoride ở răng, tạo nên vết đốm xấu xí nhưng không gây hại cho răng, trẻ em không nên uống nhiều hơn ba túi trà đen mỗi ngày (hoặc khoảng bốn túi trà xanh hoặc 12 túi trà trắng)[85] khi răng vẫn còn đang phát triển, cho đến khoảng chín tuổi.[86]

Chất tạo ngọt tốt nhất

Trong chương 12, tôi đã chia sẻ nghiên cứu cho thấy việc thêm đường làm triệt tiêu một số lợi ích của thức uống, trong khi thêm các chất tạo ngọt nhân tạo như aspartame hoặc sacararine thậm chí còn cho mọi thứ tồi tệ hơn. Vậy, có chất tạo ngọt nào tăng cường sức khỏe không? Hai chất tạo ngọt đậm đặc, thuộc nhóm thực phẩm đèn xanh duy nhất có lẽ là mật mía và đường từ quả chà là. Các chất tạo ngọt tự nhiên khác có chứa calorie, như mật ong, đường mía ít chế biến, cây thích, cây thùa, xirô gạo lứt dường như không mang lại nhiều chất dinh dưỡng.[87] Đường từ quả chà là là thực phẩm toàn phần — chỉ cần quả chà là khô xay thành bột — bột nhão chà là và mận khô cũng vậy, có thể tự làm hoặc mua. Đây là tất cả các lựa chọn tốt để nướng, nhưng để làm ngọt thức uống, hương vị của mật mía có thể quá mạnh, và chất tạo ngọt toàn phần không bị phân hủy hoàn toàn.

Vậy còn cỏ ngọt stevia thì sao? Trong những năm 1990, nghiên cứu của Nhật Bản cho thấy stevioside, thành phần "hoạt tính" trong cỏ ngọt stevia, dường như vô hại. Nhưng trong ruột của chuột, vi khuẩn đường

ruột biến stevioside thành một chất độc hại gọi là steviol, có thể làm tổn thương ADN gây đột biến trong ống nghiệm.[88] Thật không may, hóa ra con người có cùng hoạt động vi khuẩn như vậy trong ruột.[89] Tuy nhiên, liều lượng mới gây nên độc. Tổ chức Y tế Thế giới xem mức 1,8mg hợp chất stevia trên mỗi 0,5 kg trọng lượng cơ thể là liều an toàn. Tuy nhiên, với khẩu vị thích đồ ngọt của người Mỹ, nếu chúng ta làm ngọt tất cả mọi thứ bằng stevia, thì có thể vượt giới hạn an toàn đó. Nhưng chỉ uống hai loại thức uống được làm ngọt bởi cỏ ngọt stevia mỗi ngày thì được xem là vô hại.[90]

Dẫn xuất rượu của đường như sorbitol và xylitol tự thân chúng là vô hại, nhưng chúng không được cơ thể hấp thụ và kết thúc ở đại tràng, nơi chúng có thể hút nước và gây tiêu chảy. Đây là lý do tại sao chúng chỉ được sử dụng với mục đích thương mại ở lượng nhỏ, chẳng hạn như trong kẹo bạc hà hoặc kẹo cao su, không dùng cho thức uống. Tuy nhiên, một hợp chất liên quan là erythritol, được hấp thụ và có thể chứa xylitol vô hại mà không có tác dụng nhuận tràng.

Erythritol được tìm thấy một cách tự nhiên trong quả lê và quả nho, nhưng trong công nghiệp, nấm men được sử dụng để sản xuất ra nó. Erythritol không gây sâu răng,[90] và không liên quan đến hội chứng đau cơ xơ hóa,[92] sinh non,[93] nhức đầu,[94] cao huyết áp,[95] rối loạn thần kinh,[96] hoặc rối loạn tiểu cầu[97] giống như các chất tạo ngọt có hàm lượng calorie thấp khác. Hơn nữa, erythritol thực sự có một số đặc tính chống ôxy hóa.[98] Tuy nhiên, cũng như với bất kỳ sản phẩm tinh chế khác, tiện ích của nó nên được hạn chế vào việc tăng mức tiêu thụ thực phẩm đèn xanh. Ví dụ, nếu cách duy nhất để bạn ăn được nửa quả bưởi là rắc lên một ít đường, thì có lẽ thà ăn bưởi có đường còn hơn là không ăn miếng bưởi nào — mặc dù rắc erythritol lên sẽ tốt hơn. Với lôgic này trong đầu, tôi sử dụng erythritol để tăng tiêu thụ nam việt quất (bạn có nhớ công thức Pink Juice của tôi trong chương 8 không?), bột cacao, và trà hibiscus.

Nước ép hoa dâm bụt

Trong năm 2010, một phân tích về chất chống ôxy hóa của 300 thức uống khác nhau đã được công bố, tất cả mọi thứ từ Red Bull đến rượu vang đỏ đều được kiểm tra.[99] Và thức uống chiến thắng là... trà hibiscus! Tôi đã ghi lại tác dụng làm hạ huyết áp của nó trong chương 7. Tôi đã luôn luôn có huyết áp "bình thường" theo tiêu chuẩn của Hoa Kỳ, nhưng tôi muốn đạt được tối ưu, vì vậy trà hibiscus đã trở thành thức uống chủ yếu hàng ngày của tôi. Hãy thử công thức này nhé:

Với tám chén nước, thêm một nắm lớn hoa dâm bụt khô hoặc bốn túi trà mà hoa dâm bụt là thành phần đầu tiên. Sau đó, vắt một quả chanh và cho ba muỗng canh erythritol vào, cho vào tủ lạnh để pha ủ lạnh qua đêm. Sáng hôm sau, lọc hoa dâm bụt hoặc lấy túi trà ra, lắc đều, và uống suốt cả ngày. Đó là điều tôi cố gắng làm mỗi ngày khi tôi ở nhà.

Để ghi thêm điểm, hãy thêm bọt xanh: rót một cốc trà này vào máy xay cùng một nắm lá bạc hà tươi, xay kỹ, và thưởng thức. Kết quả là bạn kết hợp loại lá màu xanh đậm với thức uống chứa chất chống ôxy hóa cao nhất thế giới, và nó có mùi vị như nước ép trái cây. Trẻ con nhà bạn sẽ thích món này đấy!

Cũng như với các thực phẩm hoặc nước giải khát có vị chua khác, hãy nhớ súc miệng bằng nước sau khi ăn hoặc uống để ngăn các axít tự nhiên phân hủy men răng.[100] *Không* đánh răng trong vòng một giờ sau khi ăn hoặc uống thứ gì có vị chua, vì men răng của bạn đang ở trạng thái mềm và sẽ tổn hại nhiều hơn nếu đánh răng.[101] Nếu bạn nhấm nháp liên tục trong ngày, tôi khuyên bạn nên dùng ống hút để đi vòng qua răng.[10]

Mặc dù vậy, hãy cẩn thận. Có ba cách mà ngay cả những chất tạo ngọt vô hại về mặt lý thuyết có thể biến thành có hại. Qua nhiều năm, nhiều nghiên cứu quy mô lớn đã tìm ra mối tương quan giữa việc sử

dụng chất tạo ngọt nhân tạo và sự tăng cân.[103] Giải thích phổ biến nhất cho phát hiện ngược với lẽ thường này là quan hệ nhân quả nghịch đảo: người ta không béo vì uống nước ngọt có gas dành cho người ăn kiêng; họ uống nước ngọt có gas dành cho người ăn kiêng vì họ béo.

Nhưng có ít nhất ba cách giải thích khác lành hơn. Cách thứ nhất được gọi là "sự bù đắp quá mức cho lượng calorie giảm." Nếu bạn bí mật đổi nước ngọt có gas của mọi người bằng nước ngọt có gas dành cho người ăn kiêng mà họ không biết, lượng calorie của họ sẽ giảm.[104] Điều này có lý, vì họ không uống tất cả lượng đường đó nữa. Nhưng điều gì sẽ xảy ra nếu bạn thú nhận những gì bạn đã làm? Những người cố ý tiêu thụ chất tạo ngọt nhân tạo rốt cuộc sẽ ăn *nhiều* calorie *hơn*; họ cho rằng sau khi uống thức uống chứa 0 calorie, họ có thể thỏa sức ăn miếng bánh thứ hai. Thực tế những nghiên cứu này đã cho thấy như vậy. Lấy ví dụ, nếu bạn cho các đối tượng nghiên cứu ngũ cốc được làm ngọt với aspartame cho bữa điểm tâm, nhưng chỉ thông báo cho một nửa số người tham gia rằng chất tạo ngọt là nhân tạo, đến giờ ăn trưa, nhóm được thông báo về aspartame rốt cuộc ăn nhiều hơn nhiều so với nhóm không biết thực phẩm có chứa aspartame.[105] Tôi nghĩ tới khái niệm này bất cứ lúc nào tôi thấy ai đó ở nhà hàng bán thức ăn nhanh hỏi mua nước ngọt có gas dành cho người ăn kiêng kèm theo bữa ăn của họ.

Cách giải thích thứ hai cho việc tăng cân khi sử dụng chất tạo ngọt nhân tạo được dựa trên mức độ tiến hóa của loài người: khi bộ não của bạn ghi lại vị ngọt trên lưỡi, hàng triệu năm tiến hóa nhắc nhở bộ não tăng sự ngon miệng để ăn càng nhiều càng tốt — suy cho cùng, thực phẩm thực vật ngọt tự nhiên như trái cây hoặc khoai lang là một trong số các thực phẩm tốt cho sức khỏe nhất. Khi uống một lon nước ngọt có gas dành cho người ăn kiêng, não của bạn nghĩ rằng bạn vừa vấp một bụi việt quất xanh hoang dã, và nó sẽ gửi tín hiệu khẩn cấp để bạn ăn nhiều và ăn nhanh trước khi ai khác biết được bí mật đó. Đồng thời, cơ thể bạn cũng biết rằng nếu bạn ăn quá nhiều calorie, bạn có thể trở nên quá béo và không thể chạy nhanh hơn hổ răng kiếm, vì vậy khi ruột cảm thấy bạn đã hấp thu đủ lượng calorie, nó gửi tín hiệu lên não để thúc giục bạn ngừng ăn. Tuy nhiên, khi bạn ăn các chất tạo ngọt có lượng calorie thấp, bạn sẽ trải qua hiệu ứng thúc đẩy cơn đói quen

thuộc do cảm giác ngọt trên lưỡi, nhưng bạn thiếu đi hiệu ứng ức chế cơn đói do calorie đi vào ruột. Kết quả có thể là sự thèm ăn dẫn đến ăn nhiều thức ăn hơn so với lượng bạn cần ăn.[106] Đó là cách thứ hai mà nước ngọt có gas dành cho người ăn kiêng dẫn đến tăng cân.

Cách thứ ba liên quan đến việc duy trì sự thèm ăn và phụ thuộc vào đồ ngọt. Bằng cách tiếp tục tiêu thụ bất kỳ chất tạo ngọt nào — chứa hoặc không chứa calorie — bạn không thể tập cho sở thích hương vị của bạn tránh thực phẩm cực ngọt.[107] Cứ cho rằng bạn sử dụng erythritol ở nhà. Điều đó thật tuyệt vời, nhưng điều gì sẽ xảy ra khi bạn đi du lịch và không thể mua được? Sở thích của bạn đối với thực phẩm cực ngọt cũng đi du lịch cùng bạn, và điều đó rốt cuộc có thể chuyển thành tăng tiêu thụ thực phẩm ít lành mạnh hơn.

Điểm then chốt? Erythritol có vẻ an toàn, nhưng chỉ khi bạn không sử dụng nó làm cái cớ để ăn thêm nhiều thức ăn không tốt cho sức khỏe. Chất tạo ngọt tuyệt vời nên đi kèm trách nhiệm to lớn.

Uống năm ly nước mỗi ngày, hãy uống nước máy thông thường hoặc nước hoa quả có hương vị, trà, hoặc thảo mộc. Giữ cơ thể luôn đủ nước có thể làm tâm trạng phấn chấn (và tràn đầy sức sống!), cải thiện tư duy, và thậm chí giúp giảm nguy cơ mắc bệnh tim, ung thư bàng quang và các bệnh khác. Cạn ly nào!

Thể dục

Các hoạt động cường độ vừa phải
Đi xe đạp, bơi xuồng, khiêu vũ, bóng né (dodgeball), trượt tuyết xuống dốc, đấu kiếm, leo núi, làm việc nhà, trượt băng, trượt băng nghệ thuật, tung hứng, nhảy trên tấm bạt lò xo, chèo thuyền, lặn dùng vòi thở, lướt sóng, bơi lội giải trí, tennis (đôi), đạp nước (treading water), thể dục nhịp điệu trên nước, đi bộ nhanh (4 dặm/giờ), lướt ván nước, làm vườn và yoga

Các hoạt động mạnh
Du lịch ba lô, bóng rổ, đi xe đạp lên dốc, cử tạ, trượt tuyết băng đồng, bóng đá, khúc côn cầu, chạy bộ, nhảy tại chỗ (jumping jacks), nhảy dây, bóng vợt, kéo xà và hít đất, quần vợt sân tường (racquetball), leo núi, bóng bầu dục, chạy bộ, lặn có dùng bình dưỡng khí, tennis (đơn), bóng đá, trượt băng tốc độ, bóng quần, thể dục nhịp điệu có kết hợp với bục nhảy, thể dục nhịp điệu, bơi nhiều vòng hồ bơi, đi bộ nhanh xuống dốc, và chạy bộ dưới nước

Thời lượng cho mỗi loại hoạt động:
90 phút cho hoạt động cường độ vừa phải
40 phút cho hoạt động cường độ mạnh

Lượng hoạt động hằng ngày:
1 bài tập mỗi ngày

Hơn hai phần ba người Mỹ trưởng thành bị thừa cân.[1] Hãy suy nghĩ về điều đó. Cứ ba người thì chưa đến một có cân nặng khỏe mạnh. Hơn nữa, cho đến 2030, hơn *một nửa* dân số của đất nước này có thể bị bệnh béo phì lâm sàng. Trong ba thập kỷ qua, béo phì ở trẻ em Mỹ đã tăng gấp ba, và hầu hết trẻ thừa cân sẽ tiếp tục bị thừa cân vào giai đoạn trưởng thành.[2] Như đã đề cập ở trên, chúng ta có thể đang trong quá trình nuôi nấng thế hệ trẻ em đầu tiên ở Mỹ với tuổi thọ dự đoán ngắn hơn so với bố mẹ chúng.[3]

Ngành công nghiệp thực phẩm muốn đổ lỗi cho tình trạng thiếu hoạt động là nguyên nhân chính gây ra chứng béo phì, chứ không phải do việc quảng cáo và tiêu thụ các sản phẩm giàu calorie của họ.[4] Tuy nhiên, ngược lại, nghiên cứu cho thấy mức độ hoạt động thể chất đã thực sự *tăng* ở Hoa Kỳ trong vài thập kỷ qua.[5] Chúng ta biết chứng béo phì đang tăng ngay cả ở những vùng mà mọi người tập thể dục ngày càng nhiều hơn.[6] Điều này có thể được giải thích bởi mức độ ăn uống vượt quá mức độ hoạt động thể chất.[7]

So với thói quen ăn uống vào những năm 1970, mỗi ngày, trẻ em Mỹ đang tiêu thụ lượng calorie thừa tương đương một lon nước ngọt có gas và gói khoai tây chiên cỡ nhỏ, và người lớn đang ăn thêm lượng calorie bằng một chiếc bánh mì kẹp thịt Big Mac. Muốn loại trừ lượng calorie dư thừa mà người Mỹ đang ăn so với vài thập kỷ trước, thì cần phải đi bộ thêm hai giờ một ngày, và mỗi ngày trong tuần.[8]

Khảo sát cho thấy hầu hết mọi người tin rằng kiểm soát chế độ ăn uống và tập thể dục đầy đủ là quan trọng tương đương nhau trong việc kiểm soát cân nặng.[9] Tuy nhiên, ăn dễ hơn nhiều so với vận động. Để đốt cháy lượng calorie chứa trong một khoanh bơ nhỏ hoặc bơ thực vật, bạn phải đi bộ thêm khoảng nửa dặm trong cuộc đi dạo buổi tối. Đối với mỗi miếng cá mòi thêm vào trên món salad Caesar, đồng nghĩa bạn phải đi bộ thêm một phần tư dặm nữa. Nếu ăn hai đùi gà, bạn sẽ cần phải đứng dậy và chạy ba dặm để bù đắp cho điều đó — và đó là món gà hầm, phần da đã được loại bỏ.[10]

Các nhà nghiên cứu đã nhận tài trợ từ Công ty Coca-Cola[11] gọi thiếu hoạt động thể chất là "vấn đề sức khỏe cộng đồng lớn nhất trong thế kỷ 21."[12] Thực tế, thiếu hoạt động thể chất đứng thứ năm trong các yếu tố

nguy cơ tử vong ở Mỹ và thứ sáu trong các yếu tố nguy cơ bệnh tật.[13] Và sự thiếu hoạt động thuộc nhóm mười yếu tố nguy cơ hàng đầu trên toàn cầu.[14] Như chúng ta đã biết, chế độ ăn cho đến nay là sát thủ lớn nhất của chúng ta, tiếp theo là hút thuốc lá.[15]

Tất nhiên, không có nghĩa bạn nên ngồi trên sofa cả ngày. Như chúng ta đã thấy trong cuốn sách này, ngoài việc giúp bạn có được cân nặng lành mạnh, tập thể dục còn phòng ngừa và đảo ngược tình trạng suy giảm khả năng nhận thức nhẹ, thúc đẩy hệ thống miễn dịch, ngăn ngừa và điều trị chứng huyết áp cao, và cải thiện tâm trạng và chất lượng giấc ngủ, trong số rất nhiều lợi ích khác nữa. Nếu dân số Mỹ nói chung chỉ cần tập thể dục đủ để giảm được 1% chỉ số khối cơ thể (BMI), là đã có thể ngăn ngừa được 2 triệu ca tiểu đường, 1,5 triệu ca bệnh tim, và đến 127.000 ca ung thư.

Hãy đứng vì sức khỏe

Hóa ra bố mẹ bạn đã đúng về hiểm họa của việc xem truyền hình quá nhiều — mặc dù có thể không làm hỏng não nhiều bằng làm hỏng cơ thể. Theo một nghiên cứu trên khoảng 9.000 người lớn được theo dõi trong bảy năm, các nhà nghiên cứu đã tính toán rằng một tiếng xem truyền hình thêm hằng ngày làm tăng nguy cơ tử vong đến 11%.[17] Thời gian ngồi trước màn hình nói chung — kể cả chơi trò chơi điện tử — là một yếu tố nguy cơ chết sớm.[18] Vì vậy, chẳng phải bạn nên giết cái tivi và PlayStation trước khi chúng giết bạn sao?

Không phải bản thân các thiết bị điện tử, mà là hành vi ngồi một chỗ gắn liền với việc thưởng thức chúng. Tất nhiên, không phải tất cả các hành vi ngồi một chỗ đều là không tốt.[19] Hãy xét việc ngủ — bạn không thể yên hơn thế! Vấn đề là ở hành vi *ngồi* một chỗ. Sau khi theo dõi sức khỏe của hơn 100.000 người Mỹ trong 14 năm, một nghiên cứu của Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ đã phát hiện rằng nam giới ngồi từ sáu giờ trở lên mỗi ngày có tỷ lệ tử vong nói chung cao hơn 20% so với nam giới ngồi trong ba giờ hoặc ít hơn, trong khi phụ nữ ngồi trên sáu giờ có tỷ lệ tử vong cao hơn 40%.[20] Một phân tích tổng hợp của 43 nghiên cứu như vậy cho thấy ngồi quá nhiều dẫn đến tuổi thọ ngắn hơn,[21] và có thể xảy

ra "bất kể mức độ hoạt động thể chất." Nói cách khác, người tập tành nghiêm túc ở phòng tập thể dục sau giờ làm việc có thể vẫn bị rút ngắn khoảng thời gian sống nếu họ ngồi suốt cả ngày. Ngồi sáu tiếng đồng hồ hoặc hơn mỗi ngày làm tăng tỷ lệ tử vong ngay cả đối với những người chạy hoặc bơi một giờ mỗi ngày, hằng ngày, bảy ngày một tuần.[22]

Tôi không nói rằng tất cả chúng ta nên bỏ công việc văn phòng, nhưng có những lựa chọn khác. Ví dụ, hãy thử chuyển sang bàn đứng, làm tăng nhịp tim và có thể đốt cháy đến 50 calorie thừa mỗi giờ. Nghe có vẻ không nhiều, nhưng chỉ cần đứng ba tiếng mỗi ngày tại nơi làm việc tương đương với khoảng 30.000 calorie thừa bị đốt cháy mỗi năm — tương đương với mười cuộc chạy đua maratông.[23] Cho dù bạn đang ở văn phòng, đọc báo ở nhà, hoặc, vâng, thậm chí xem tivi, tại sao không tìm cách để đứng trong khi làm việc đó? Thực ra, phần lớn cuốn sách này được viết khi tôi đang đi bộ 15 dặm mỗi ngày trên máy chạy bộ đặt dưới bàn làm việc đứng của tôi. Bàn máy chạy bộ được lắp trước đắt tiền, nhưng các cửa hàng tiết kiệm được thường tràn ngập các thiết bị tập thể dục cũ. Bàn "máy chạy bộ" của tôi chỉ là một chiếc máy chạy bộ gắn vào một bệ đỡ bằng nhựa rẻ tiền.

Nếu bạn đã ngồi yên trong một thời gian dài, hãy bắt đầu từ từ. Tôi chắc chắn bạn đã nghe điệp khúc quen thuộc: "Trước khi bắt đầu bất kỳ chương trình thể dục nào, hãy đảm bảo kiểm tra với bác sĩ của bạn." Điều này hoàn toàn đúng với các bài tập mạnh, nhưng hầu hết mọi người có thể bắt đầu một cách an toàn bằng cách đi bộ mười hoặc 15 phút vài lần mỗi ngày. Tuy nhiên, nếu bạn loạng choạng trên hai chân, có nguy cơ phải chịu những cơn chóng mặt, hoặc có vấn đề sức khỏe mãn tính hoặc không ổn định, thì tốt nhất là tham vấn chuyên gia y tế trước.

Điều gì xảy ra nếu bạn thực sự phải ngồi suốt cả ngày?

Tại sao ngồi suốt ngày không tốt? Một trong những lý do đó là sự rối loạn chức năng nội mô, lớp lót bên trong các mạch máu không thể báo hiệu cho các động mạch thư giãn bình thường để đáp ứng với sự lưu thông máu. Cũng giống bệnh teo cơ nếu bạn không sử dụng chúng, "sử dụng chúng hoặc là vĩnh viễn mất chúng" cũng có thể áp dụng cho các động mạch. Lưu thông máu tăng giúp tạo nên một màng trong khỏe mạnh.[24] Lưu thông máu là nhằm duy trì sự ổn định và tính toàn vẹn của lớp lót bên trong các động mạch. Nếu không có sự lưu thông mạnh liên tục với từng nhịp tim của sự gắng sức, rốt cuộc bạn có thể thành mồi ngon cho các bệnh rối loạn chức năng động mạch.

Điều gì xảy ra nếu công việc đòi hỏi bạn phải ngồi suốt cả ngày? Nghiên cứu cho thấy máy chạy bộ gắn bàn làm việc có thể cải thiện sức khỏe của nhân viên văn phòng mà không làm giảm năng suất làm việc,[25] nhưng có lẽ văn phòng làm việc của bạn sẽ không thể trang bị một bàn làm việc đứng như vậy. Bằng chứng sơ bộ từ các nghiên cứu quan sát[26] và can thiệp[27] cho thấy thường xuyên gián đoạn thời gian ngồi có thể giúp ích. Và khoảng thời gian gián đoạn này không cần phải dài. Thời gian nghỉ ngơi có thể chỉ trong một phút và không nhất thiết đòi hỏi bài tập gắng sức — chỉ cần đi bộ lên và xuống cầu thang là đủ. Một chọn lựa khác tại nơi làm việc phải ngồi nhiều là các "cuộc họp đứng" hơn là các cuộc họp ngồi truyền thống.

Điều gì xảy ra nếu bạn có một công việc phải ngồi và không thể giải lao thường xuyên, chẳng hạn như lái xe tải? Liệu có cách nào để cải thiện chức năng nội mô ở mông không? Trước hết, bạn cần phải thoát khỏi bất kỳ phần "đuôi" nào — tức là phần đuôi thuốc lá. Hút một điếu thuốc cũng có thể làm suy yếu chức năng nội mô.[28] Thực hiện chế độ ăn khôn ngoan, uống trà xanh mỗi hai

tiếng đồng hồ có thể giúp giữ cho nội mô hoạt động[29] tương đương ăn các bữa ăn có rau xanh và các loại rau giàu nitrate khác. (Xem chương 7).

Nghệ cũng có ích. Một nghiên cứu so sánh đối đầu cho thấy hằng ngày ăn thành phần curcumin có chứa trong nghệ có thể cải thiện chức năng nội mô tương đương với việc tập aerobic một giờ mỗi ngày.[30] Liệu điều đó có đồng nghĩa với việc bạn hãy cứ nằm ườn trên sofa cả ngày miễn là bạn ăn cà ri khoai tây? Không, bạn vẫn cần phải vận động càng nhiều càng tốt — kết hợp curcumin và tập thể dục sẽ hiệu quả hơn rất nhiều so với việc chỉ thực hiện một trong hai chọn lựa này.[31]

Điều trị đau cơ bằng thực vật

Tối ưu hóa sự phục hồi trong luyện tập thể dục được coi là chén thánh của khoa học thể dục.[32] Bất cứ ai luyện tập thể dục thường xuyên đều biết tình trạng đau cơ. Có cảm giác nóng ran khi tập thể dục đòi hỏi sự gắng sức, có thể liên quan đến sự tích tụ axít lactic trong cơ bắp, và sau đó đau cơ khởi phát, bạn phải chịu những cơn đau trong những ngày tiếp theo sau hoạt động thể chất quá mức. Các cơn đau sau đó có thể là kết quả của sưng viêm do đứt vi thể trong cơ bắp và có thể có ảnh hưởng bất lợi đến thành tích điền kinh trong những ngày tiếp theo sau khi tập thể dục quá sức. Nếu bạn đang phải chịu phản ứng sưng viêm, thì liệu các dưỡng chất thực vật kháng viêm có hữu ích không? Hợp chất sinh học flavonoid trong cam quýt có tác dụng đối với sự tích tụ axít lactic,[33] nhưng bạn cần phải tăng đáng kể lượng anthocyanin flavonoid trong quả mọng để giải quyết chứng sưng viêm này.

Sinh thiết cơ của các vận động viên đã chứng minh rằng ăn quả việt quất xanh chẳng hạn có thể giảm đáng kể sưng viêm do tập thể dục.[34] Các nghiên cứu sử dụng quả anh đào cho thấy tác dụng kháng viêm này có thể chuyển thành thời gian phục hồi nhanh hơn, giảm mất sức từ bài tập cuộn bắp tay trước từ 22% xuống còn chỉ 4% ở nam sinh viên trong

bốn ngày tiếp theo.[35] Tác dụng làm dịu cơn đau cơ của quả mọng không chỉ hiệu quả đối với vận động viên cử tạ; các nghiên cứu theo dõi đã chỉ ra rằng quả anh đào làm giảm đau cơ ở những vận động viên chạy đường dài[36] và hỗ trợ hồi phục sau các cuộc chạy maratông.[37]

Ăn hai chén dưa hấu *trước* hoạt động thể chất *cường độ mạnh* cũng được chứng minh giảm đau cơ đáng kể. Các nhà nghiên cứu kết luận rằng các hợp chất chức năng trong trái cây và rau cải có thể "đóng vai trò quan trọng trong việc thiết kế các sản phẩm tự nhiên và chức năng mới" như thức uống, nước ép trái cây, và các thanh năng lượng.[38] Nhưng tại sao lại thiết kế các sản phẩm *mới* khi thiên nhiên đã thiết kế mọi thứ bạn cần?

Ngăn ngừa mất cân bằng ôxy hóa do tập thể dục

Như đã thảo luận trong phần 1, khi *sử dụng* ôxy *để đốt* nhiên liệu trong cơ thể, bạn sẽ sản xuất ra gốc tự do, giống như xe hơi đốt nhiên liệu tạo ra các sản phẩm phụ. Điều này xảy ra ngay cả khi bạn ngồi không, tận hưởng cuộc sống hằng ngày. Điều gì sẽ xảy ra nếu bạn làm một cuộc cách mạng, bắt đầu luyện tập, và thực sự bắt đầu đốt nhiên liệu? Liệu bạn có đang tạo ra *sự* cân bằng ôxy hóa và do đó cần phải ăn nhiều thực phẩm giàu chất chống ôxy hóa hơn không?

Nghiên cứu các siêu vận động viên maratông chỉ ra bằng chứng tổn thương ADN trong khoảng 10% tế bào trong thời gian kiểm tra[39] và lên đến hai tuần tiếp theo[40] của cuộc đua. Nhưng đa số chúng ta không phải là siêu vận động viên maratông. Liệu một đợt thể dục ngắn có làm tổn thương ADN không?

Có. Chỉ sau năm phút đi xe đạp cường độ vừa phải hoặc mạnh, tổn thương ADN có thể tăng.[41] Không bao giờ bỏ lỡ một cơ hội, các công ty dược phẩm và thực phẩm chức năng đã nghiên cứu cách để ngăn chặn tổn thương ôxy hóa do tập thể dục gây ra bằng thuốc chống ôxy hóa, nhưng, trớ trêu thay, điều này có thể dẫn đến tình trạng *thúc đẩy*-ôxy hóa. Ví dụ: những người thực hành cuộn tạ bắp tay dùng khoảng 1.000 mg vitamin C rốt cuộc chịu tổn thương cơ và mất cân bằng ôxy hóa *nhiều hơn*.[42]

Thay vì sử dụng thực phẩm chức năng, sao không sử dụng thực phẩm

giàu chất chống ôxy hóa để đánh bật các gốc tự do? Các nhà nghiên cứu đã cho các đối tượng nghiên cứu lên máy chạy bộ và tăng cường độ cho đến khi họ mệt lả. Trong khi chứng kiến sự gia tăng nồng độ gốc tự do ở nhóm đối chứng, các đối tượng đã ăn nhiều cải xoong hai giờ trước khi tập thể dục rốt cuộc thực sự có ít gốc tự do hơn sau cuộc kiểm tra với máy chạy bộ so với khi họ bắt đầu. Sau hai tháng ăn một khẩu phần cải xoong mỗi ngày, không có tổn thương ADN nào xảy ra, bất kể các đối tượng đã hành xác trên máy chạy bộ nhiều đến mức nào đi nữa.[43] Do vậy, với một chế độ ăn lành mạnh, bạn có thể nhận được những điều tốt nhất của cả hai bên — tất cả lợi ích của bài tập thể dục cường độ mạnh mà không bị thiệt hại do gốc tự do. Như một bài viết trên *Journal of Sport Sciences* đã nêu, người thực hiện chế độ ăn thực vật vốn "có hệ thống phòng thủ chống ôxy hóa được tăng cường để chống lại sự mất cân bằng ôxy hóa do tập thể dục gây ra."[44] Bất luận vấn đề là tập luyện lâu hơn hay sống lâu hơn, khoa học đã cho thấy rõ ràng. Cuộc sống cải thiện về mặt chất lượng và số lượng khi bạn lựa chọn nhóm thực phẩm đèn xanh.

Bạn nên tập thể dục ở mức độ nào?

Các hướng dẫn hoạt động thể chất chính thức hiện tại khuyến nghị người lớn dành ít nhất 150 phút một tuần tập aerobic với cường độ vừa phải, tức là chỉ hơn 20 phút mỗi ngày.[45] Thời lượng này thực tế có giảm so với các khuyến nghị trước đây của Tổng Y sĩ Hoa Kỳ,[46] Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh, và Đại học y học thể thao Hoa Kỳ,[47] đề nghị ít nhất 30 phút mỗi ngày. Các nhà chức trách thể thao dường như rơi vào cùng một cái bẫy như các nhà chức trách dinh dưỡng, đề xuất những gì họ nghĩ có thể đạt được, hơn là chỉ cần thông báo cho mọi người những gì khoa học nói và để người ta tự quyết định. Họ đã nhấn mạnh có hoạt động thể chất còn hơn không,[48] vậy tại sao không dừng thái độ kẻ cả với công chúng và nói cho mọi người biết sự thật?

Đúng là đi bộ 150 phút mỗi tuần thì tốt hơn đi bộ 60 phút một tuần. Làm theo các khuyến nghị hiện tại trong 150 phút làm tỷ lệ tử vong nói chung giảm 7% so với ngồi yên một chỗ. Đi bộ chỉ 60 phút một tuần chỉ

làm giảm tỷ lệ tử vong được 3%. Nhưng đi bộ 300 phút một tuần làm tỷ lệ tử vong nói chung giảm đến 14%.[49] Vì vậy, đi bộ lâu gấp hai lần — 40 phút một ngày so với 20 phút — mang lại lợi ích gấp đôi. Và một giờ đi bộ mỗi ngày có thể làm tỷ lệ tử vong giảm đến 24%![50] (Tôi sử dụng hoạt động đi bộ làm ví dụ vì nó là môn thể dục gần như tất cả mọi người đều có thể thực hiện, nhưng cũng áp dụng tương tự cho các hoạt động cường độ vừa phải khác, chẳng hạn như làm vườn hoặc đi xe đạp.[51])

Một phân tích tổng hợp về liều lượng của hoạt động thể chất và tuổi thọ cho thấy đi bộ nhanh (4 dặm/giờ) với thời lượng tương đương khoảng một giờ mỗi ngày là tốt, nhưng 90 phút thậm chí còn tốt hơn.[52] Vậy còn hơn 90 phút thì sao? Thật đáng tiếc, quá ít người tập thể dục hằng ngày nhiều như vậy đến nỗi không có đủ nghiên cứu để tổng hợp cao hơn. Nếu chúng ta biết 90 phút tập thể dục một ngày tốt hơn 60 phút và tốt hơn 30 phút, tại sao chỉ khuyến nghị 20 phút? Tôi hiểu rằng chỉ có khoảng một nửa dân số Mỹ tập thể dục được 20 phút mỗi ngày,[53] vậy nên các nhà chức trách chỉ hy vọng mọi người đi đúng hướng. Cũng giống như các hướng dẫn dinh dưỡng khuyên chúng ta “ăn ít kẹo hơn”. Giá như họ báo hẳn số lượng cho chúng ta biết.

Đó là những gì tôi đã cố gắng làm trong cuốn sách này.

Kết luận

Art bạn tôi là một trong những người chỉ muốn đi khắp nơi. Thành công, hào phóng, tốt bụng và vui nhộn, anh còn hơn cả người của công chúng trong lĩnh vực kinh doanh thực phẩm thiên nhiên do anh khởi xướng. Anh thực sự đã bước những bước dài, hay đúng hơn, đã chạy. Là một người đam mê trượt tuyết và đi xe đạp địa hình, Art thực hiện chế độ ăn thực phẩm toàn phần và dựa vào thực vật đã hơn hai thập kỷ. Anh là một trong những người khỏe mạnh nhất mà tôi từng gặp.

Art qua đời khi tôi đang viết cuốn sách này.

Anh được tìm thấy đã chết trong phòng tắm tại khu nghỉ dưỡng thuộc sở hữu của anh ở tuổi mới 46. Trái tim tôi không thể chịu đựng nổi nỗi đau mất đi một người bạn, đầu óc và tâm trí tôi quay cuồng với nguyên nhân cái chết của anh. Tôi nghĩ nếu tôi có thể biết được chuyện gì đã xảy ra, tôi sẽ cung cấp cho gia đình anh ấy kết luận nào đó.

Tôi đã xem xét tất cả các rối loạn tim bẩm sinh hiếm gặp có thể gây tử vong bất ngờ ở các vận động viên trẻ. Có thể đó là hội chứng Brugada chăng? Tôi nhớ có trường hợp một vận động viên maratông đã bất tỉnh do rối loạn di truyền hiếm gặp này,[1] do nhiệt gây ra.[2] Tôi tra cứu và đúng thế, đã có một trường hợp trước đó gắn với bồn tắm nóng,[3] vậy nên có vẻ hợp lý khi kết luận rằng đây là nguyên nhân đã cướp đi mạng sống của Art.

Nhiệt độ của nước quả thật là lý do làm anh ấy qua đời, nhưng không theo cách như tôi đã nghi ngờ. Trong tuần ấy, sau đó cảnh sát đã gọi điện để thông báo cho chúng tôi rằng có những người khác bất tỉnh cũng trong phòng tắm đó. Các nạn nhân được di chuyển khẩn cấp đến một bệnh viện gần đó và may mắn thay, họ đã sống sót.

Hóa ra Art chết vì ngộ độc khí carbon monoxide. Một máy nước nóng mới lắp đặt mà không được thông hơi đúng cách. Đó là một bi kịch không thể chịu được. Tôi cứ nghĩ về anh ấy mãi không thôi.

Sự qua đời của Art đã giúp tôi nhận ra rằng cho dù chúng ta ăn hoặc sống đúng cách như thế nào đi nữa, chúng ta vẫn có thể bị xe buýt tông — theo cách nói ẩn dụ hay theo nghĩa đen. Chúng ta cần phải nhìn cả hai hướng trong cuộc sống và trước khi băng qua đường. Chúng ta cần phải tự chăm sóc bản thân mình. Chúng ta cần phải thắt dây an toàn và đội mũ bảo hiểm khi đi xe đạp và thực hành tình dục an toàn. (Suy cho cùng, có công mài sắt có ngày nên kim!)

Và chúng ta cần phải sống mỗi ngày thật ý nghĩa bằng cách lấp đầy ngày ấy với không khí trong lành, tiếng cười, và tình yêu thương — yêu thương dành cho bản thân, cho người khác, và cho bất cứ điều gì chúng ta đang làm với cuộc sống quý báu của mình. Đó là những gì Art đã dạy tôi.

Theo đuổi lạc thú

Ý tưởng về sức khỏe dự phòng là bạn làm điều gì đó bây giờ để những chuyện xấu không xảy ra sau này. Bạn dùng chỉ nha khoa không phải vì nó mang lại cho bạn cảm giác dễ chịu hơn mà bởi vì làm như vậy bạn sẽ không bị đau răng về sau. Bạn có thể xem các thói quen lành mạnh được mô tả trong cuốn sách này là để phòng tránh — bạn áp dụng một chế độ ăn uống lành mạnh hơn để tránh bệnh tật sau này.

Dĩ nhiên, chế độ ăn uống lành mạnh mang lại nhiều lợi ích hơn thế.

Ngành công nghiệp thực phẩm gửi ngân hàng hàng tỉ thông qua việc thao túng trung tâm lạc thú ở não bộ, cái gọi là hệ thống tưởng thưởng dopamine. Dopamine là chất dẫn truyền thần kinh não để thưởng cho những hành vi tốt, giúp tạo động cơ thúc đẩy để có được những thứ như thực phẩm, nước, và tình dục — tất cả những thứ cần thiết cho sự tồn tại của loài người chúng ta. Phản ứng tự nhiên này đã và vẫn tiếp tục bị thao túng vì lợi nhuận.

Ngành công nghiệp thực phẩm, cũng như các công ty thuốc lá và các ông trùm ma túy khác, đã tạo ra những sản phẩm đánh vào hệ thống tưởng thưởng dopamine làm cho người ta tiếp tục hút thuốc lá và hít

cocaine. Con người đã nhai lá coca ít nhất 8.000 năm mà không có bất kỳ bằng chứng nghiện ngập nào,[4] nhưng vấn đề nổi lên khi một số thành phần bị tách ra và cô đặc thành cocaine — khi lá coca được *xử lý*. Điều tương tự cũng xảy ra với đường ăn. Suy cho cùng, rất ít người mê chuối. Việc tách đường từ thực phẩm toàn phần có thể là lý do khiến bạn có nhiều khả năng uống vượt lượng nước ngọt có gas hơn là ăn quá nhiều khoai lang hoặc là lý do tại sao bạn có ăn nhiều bắp ngô đến đâu cũng không nhận được lượng đường fructose cao như của xirô ngô.

Chế độ ăn quá nhiều thực phẩm ngọt chứa đường thường được so sánh với nghiện ma túy. Cho đến rất gần đây, sự so sánh này được căn cứ vào bằng chứng giai thoại hơn là cơ sở khoa học vững chắc. Nhưng ngày nay chúng ta có chụp positron cắt lớp (PET scan), công nghệ hình ảnh cho phép các bác sĩ đo lường hoạt động của não tức thời. Tất cả bắt đầu với một nghiên cứu cho thấy độ nhạy dopamine suy giảm ở những người béo phì. Đối tượng nghiên cứu có trọng lượng càng nặng thì càng ít đáp ứng với dopamine.[5] Chúng tôi cũng ghi nhận độ nhạy cảm giảm sút tương tự ở người nghiện cocaine và rượu.[6] Bộ não bị kích thích quá mức đến nỗi rốt cuộc tắt đài.

Bộ não động vật linh trưởng của chúng ta khiến chúng ta ăn quả chuối đó vì tốt cho sức khỏe và phù hợp khi không có nhiều thực phẩm xung quanh, nhưng bây giờ trái cây có sẵn ở dạng *gây nghiện*, sự thích nghi mang tính tiến hóa này đã trở thành một nguy cơ.[7] Công thức chế biến Coca-Cola ban đầu thực ra bao gồm lá coca, nhưng bây giờ, có lẽ, hàm lượng đường của nó là thành phần gây nghiện thay thế.

Bộ não phản ứng tương tự với chất béo. Trong vòng 30 phút được cho ăn sữa chua có chứa chất béo của sữa, các đối tượng nghiên cứu biểu hiện hoạt động não tương tự[8] những người uống nước đường trực tiếp.[9] Những người thường ăn kem (đường *và* chất béo) có phản ứng dopamine trong não giảm khi uống sữa lắc (milkshake). Điều này được so sánh với cách người nghiện ma túy phải sử dụng ngày càng nhiều thuốc hơn để đạt được cảm giác thích thú cao như vậy. Một nghiên cứu hình ảnh học thần kinh phát hiện ăn kem thường xuyên "có liên quan đến sự sụt giảm trong vùng tưởng thưởng [trung tâm lạc thú] ở người, tương tự với khả năng chịu đựng quan sát được trong nghiện ma túy."

Một khi bạn đã cùn nhụt phản ứng dopamine, bạn sẽ phải ăn nhiều hơn với nỗ lực nhằm đạt được mức độ hài lòng đã trải qua trước đó, góp phần gây tăng cân không tốt.[10]

Thực phẩm ngọt và thực phẩm béo có điểm gì chung? Cả hai đều chứa nhiều năng lượng. Số lượng calorie chưa là vấn đề gì so với mật độ của chúng. Tiêu thụ thực phẩm đèn xanh, chứa calorie pha loãng tự nhiên, không làm giảm phản ứng dopamine, nhưng chế độ ăn có mật độ calorie cao với cùng lượng calorie sẽ dẫn đến điều đó.[11] Cũng y như khác biệt giữa cocaine và loại thuốc được chế biến từ cocaine (ma túy đá): chúng tương đồng về mặt hóa học, nhưng hút ma túy đá, người dùng sẽ sớm phải cung cấp liều cao hơn đến não.

Với hiểu biết mới của chúng ta về cơ sở sinh học của chứng nghiện thực phẩm, đã có những lời kêu gọi để công nhận béo phì là một chứng rối loạn tâm thần chính thức.[12] Xét cho cùng, người béo phì lẫn nghiện đều không có khả năng kiềm chế hành vi bất chấp nhận thức về hậu quả bất lợi cho sức khỏe, một trong những tiêu chí xác định sự lạm dụng thuốc (hiện tượng gọi là "bẫy khoái lạc").[13] Tất nhiên, việc xác định lại béo phì là một chứng nghiện sẽ mang đến lợi ích cho các công ty dược đã và đang sản xuất một danh sách thuốc để phân hủy chất hóa học trong não bộ.[18]

Ví dụ, khi các nhà nghiên cứu đã thử đưa một loại thuốc cai nghiện ma túy cho những người nghiện ăn (tương tự như cách người nghiện heroin đôi khi được điều trị bằng thuốc cai nghiện để giảm tác động của ma túy), những người nghiện này đã ăn ít thức ăn vặt chứa chất béo và đường hơn đáng kể — thức ăn vặt dường như không nghĩa lý gì với họ khi các thụ thể với thuốc phiện đã bị chặn.[15] Ngoài các loại thuốc mới, các chuyên gia nghiên cứu chứng nghiện đã nhấn mạnh rằng ngành công nghiệp thực phẩm "nên được khuyến khích sản xuất thực phẩm calorie thấp mà hấp dẫn, ngon miệng và giá cả phải chăng hơn để mọi người có thể tuân thủ chế độ ăn uống trong một thời gian dài."[16] Không cần — Mẹ Thiên Nhiên đã làm điều đó trước họ. Quầy hàng sản phẩm trồng trọt dành cho việc ấy.

Thay vì dùng thuốc, trước hết, bạn có thể ngăn ngừa trung tâm lạc thú bị liệt bằng cách trung thành với thực phẩm đèn xanh. Điều này có

thể giúp trả độ nhạy cảm với dopamine trở lại mức bình thường vì vậy bạn lại có thể lấy được cùng mức độ thích thú từ điều đơn giản nhất ở thực phẩm. Khi bạn thường xuyên ăn sản phẩm động vật giàu calorie và thức ăn vặt như kem, không chỉ vị giác mà cả các chất hóa học trong não cũng thay đổi. Sau khi ăn một loạt các thanh kẹo, không chỉ trái đào chín không còn vị ngọt trên lưỡi của bạn, mà não của bạn điều chỉnh thụ thể tiếp nhận dopamine giảm xuống để bù đắp cho sự thất vọng lặp đi lặp lại của chất béo và đường. Thực tế, một chế độ ăn quá giàu chất dinh dưỡng cũng có thể làm bạn ít thích thú các hoạt động khác.

Có một lý do khiến năng lực thần kinh của người nghiện cocaine suy giảm với kích thích tình dục[17] và tại sao phản ứng với kích thích tích cực ở người hút thuốc lá suy giảm.[18] Các mạch não liên quan dẫn truyền tất cả các cảm giác này. Bởi vì tất cả các mạch não đều liên quan chồng chéo với đường đi của dopamine, những gì bạn đưa vào cơ thể — những gì bạn ăn và uống — có thể ảnh hưởng đến cách bạn trải nghiệm tất cả những thú vui của cuộc sống. Hãy thử và xem. Hãy thử và *cảm nhận*.

Bạn biết tôi đang đi đến đâu với điều này không?

Thực hiện chế độ ăn dựa vào thực vật và thực phẩm toàn phần và trả sự nhạy cảm dopamine của não bộ trở lại ở mức bình thường, khỏe mạnh có thể giúp bạn sống cuộc sống trọn vẹn nhất và cho phép bạn trải nghiệm niềm vui, sự thỏa mãn, và sự thích thú lớn hơn từ tất cả những điều bạn làm — không chỉ từ những gì bạn ăn.

Hãy để tôi giúp

Tôi hy vọng tôi đã có thể thuyết phục bạn rằng dinh dưỡng không phải là điều cũ rích, đối tượng vô tri vô giác mà ở trường trung học, lớp kinh tế học gia đình có thể đã làm bạn tin như thế. Nó đầy hứng thú và ngập tràn cơ hội để cải thiện cuộc sống của bạn. Tuy nhiên, sự phong phú này có thể gây ra vấn đề. Trong những năm qua, hơn 25.000 bài viết về dinh dưỡng đã được công bố trong các tài liệu y khoa. Ai có thời gian để sàng lọc thông tin từ tất cả các bài viết này?

Mỗi năm, nhóm của tôi và tôi đọc qua mọi đề tài của mọi tạp chí dinh dưỡng bằng tiếng Anh trên thế giới, do đó bạn không cần phải đọc. Sau

đó, tôi biên soạn tất cả các kết quả thú vị, mang tính đột phá, và thực tế nhất mà chúng tôi có thể khám phá để tạo ra các video và bài viết mới mỗi ngày cho trang web phi lợi nhuận của tôi, NutritionFacts.org.

Tất cả mọi thứ trên NutritionFacts.org đều được cung cấp hoàn toàn miễn phí. Không có phần nào dành cho thành viên đặc biệt yêu cầu trả phí để có thêm thông tin cứu mạng. Những gì mà các trang web có thu phí thành viên thường nói, về bản chất, là nếu bạn không trả tiền, họ sẽ giữ lại các thông tin giúp gia đình bạn sống khỏe mạnh hơn. Chuyện đó là không thể chấp nhận đối với tôi. Tiến bộ trong khoa học sức khỏe nên được công bố và mọi người có thể tiếp cận miễn phí.

Vì chúng tôi từ chối bán sản phẩm, quảng cáo, hoặc chứng nhận, vậy trang trải như thế nào? NutritionFacts.org là tổ chức phi lợi nhuận thuộc diện 501(c) (3) phát triển mạnh theo mô hình của Wikipedia, chỉ chấp nhận đóng góp từ khách truy cập đánh giá cao nội dung. Chúng tôi tiếp cận quá nhiều triệu người đến nỗi ngay cả 1/1.000 người đóng góp một khoản nhỏ, có thể trừ vào thu nhập trước khi tính thuế phải đóng, thì chúng tôi đã có thể trả chi phí cho tất cả nhân viên và máy chủ. (Cá nhân tôi không nhận bất kỳ đền bù nào cho công việc của mình trên NutritionFacts.org; tôi rất vinh dự được cống hiến thời gian của tôi như tình yêu công việc). Hy vọng của tôi là cung cấp một dịch vụ công giá trị đến nỗi người đọc sẽ cảm thấy cảm động để ủng hộ và giữ cho nguồn tài nguyên thay đổi cuộc sống và *cứu*-mạng này luôn luôn miễn phí cho tất cả mọi người.

Tôi hoan nghênh bạn truy cập và làm cho NutritionFacts.org trở thành một phần cuộc sống của bạn. Tôi có các video và bài viết mới *mỗi ngày* về các nghiên cứu mới nhất trong lĩnh vực dinh dưỡng dựa trên bằng chứng. Bạn có thể đăng ký để nhận email hàng ngày, hàng tuần, hoặc hàng tháng nêu bật các thông tin mới, vui và lý thú. Trái tim tôi sẽ ấm lên khi nghe điều này trở thành công việc vào mỗi chủ nhật đối với nhiều gia đình. Trang web này tồn tại để phục vụ các bạn.

Hãy chịu trách nhiệm

Mục tiêu của tôi là cung cấp thông tin nhằm trao quyền và truyền cảm hứng cho các bạn để tạo nên những thay đổi lành mạnh trong cuộc sống, nhưng xét cho cùng, tất cả tùy thuộc vào các bạn. Tuy nhiên, cần biết chỉ có một cách ăn uống duy nhất từng được chứng minh đảo ngược tình trạng bệnh tim ở đa số bệnh nhân, đó là chế độ ăn uống tập trung vào các loại thực phẩm thực vật toàn phần. Bất cứ lúc nào có ai cố gắng làm cho bạn thích một chế độ ăn mới nào đó, hãy chỉ hỏi một câu hỏi đơn giản: "Liệu chế độ ăn đó đã được chứng minh đảo ngược tình trạng bệnh tim hay không?" (Bạn biết đấy, bệnh tim là nguyên nhân gây tử vong cao nhất cho bạn và những người bạn yêu quý.) Nếu chế độ ăn ấy không làm được điều đó, tại sao bạn phải cân nhắc?

Nếu đó là những gì chế độ ăn dựa vào thực vật và thực vật toàn phần có thể làm — đảo ngược sát thủ số một của chúng ta — chẳng phải chế độ ăn này vẫn nên là chế độ ăn mặc định cho đến khi được chứng minh ngược lại hay sao? Và sự thật rằng chế độ ăn này cũng hiệu quả trong việc ngăn ngừa, điều trị, và ngăn chặn những kẻ giết người hàng đầu khác sẽ làm cho việc theo chế độ ăn này vượt trội hơn. Hãy thử đi.

Chế độ ăn này có thể cứu cuộc sống của bạn.

Đối với các bạn, *How Not to Die — Ăn gì không chết* có vẻ là một cái tựa kỳ lạ cho một cuốn sách. Xét cho cùng thì tất cả mọi người cuối cùng đều chết. Vấn đề là làm sao để không bị chết *sớm*. Nếu có một thông điệp cần nhớ thì đó là bạn có quyền lực to lớn đối với định mệnh sức khỏe của bản thân. Phần lớn các trường hợp chết sớm có thể được ngăn chặn bằng những thay đổi đơn giản ở những gì bạn ăn và cách bạn sống.

Nói cách khác, một cuộc sống thọ và khỏe mạnh phần lớn là vấn đề của sự lựa chọn. Trong năm 2015, bác sĩ Kim Williams trở thành chủ tịch của Đại học tim mạch Hoa Kỳ. Ông được hỏi lý do tại sao đã chọn thực hiện chế độ ăn thực vật một cách nghiêm ngặt. "Tôi không sợ chết," bác sĩ Williams nói. "Tôi chỉ không muốn chết do lỗi của mình."[19]

Đó là những gì cuốn sách muốn nói: hãy chịu trách nhiệm về sức khỏe của gia đình và bản thân bạn.

Lời cám ơn

Tôi muốn bày tỏ sự biết ơn của tôi đối với rất nhiều người: các cộng sự viết sách và các biên tập viên Gene, Jennifer, Miranda, Miyun, Nick, và Whitney, những người đã giúp biến khối nghiên cứu khoa học kích cỡ bite của tôi thành một cuốn sách mạch lạc, một bữa ăn bốn món bằng chuyện kể; những người đã giúp tôi kiểm tra nguồn dữ liệu: Alissa, Allison, Frances, Helena, Martin, Michelle, Seth, Stephanie, và Valerie; và tất cả các tình nguyện viên NutritionFacts.org đã giúp tôi rất nhiều khi tôi viết cuốn sách này: Brad, Cassie, Emily, Giang, Jerold, Kari, Kimberley, Laura, Lauren, Luis, Tracy, và đặc biệt là Jennifer — tôi chưa từng biết một bác sĩ hỗ trợ hay người bạn nào tốt hơn thế. Ngoài ra, tôi cũng biết ơn sự giúp đỡ của Brenda và Vesanto vì những hiểu biết sâu sắc và kiến thức rộng lớn của họ.

Cuốn sách này sẽ không trọn vẹn được nếu không có đội ngũ nhân viên tuyệt vời của tôi — Joe, Katie, Liz, và Tommasina — và tất cả mọi người tại Hiệp hội nhân đạo Hoa Kỳ (HSUS), những người đã ủng hộ tôi trên phương diện công việc, và Andrea, người vợ luôn bên cạnh tôi trong cuộc sống, và gia đình thân yêu của chúng tôi, những người đã ủng hộ tôi trên phương diện gia đình. NutritionFacts.org sẽ không tồn tại nếu không có Tổ chức Jesse & Julie Rasch, công việc thiết kế và viết code web của thiên tài Christi Richards, và hàng ngàn người đã cống hiến để nghiên cứu của tôi có thể đến được hàng triệu người.

Mặc dù bà tôi đã giúp tôi trở thành bác sĩ như ngày hôm nay, chính mẹ tôi là người đã giúp tôi thành người như ngày hôm nay. Con yêu mẹ!

PHỤ LỤC

Viên uống bổ sung

Bằng cách nhận dưỡng chất từ thực phẩm đèn xanh, bạn sẽ không chỉ giảm thiểu tiếp xúc với các thành phần thực phẩm có hại, chẳng hạn như natri, chất béo bão hòa và cholesterol, mà bạn sẽ còn tối đa hóa việc nhận được gần như mọi thành phần dinh dưỡng bắt buộc: vitamin A và các carotenoid; vitamin C; vitamin E; các vitamin B, bao gồm thiamin, riboflavin, và folate; cũng như magiê, sắt và kali, đó là chưa kể chất xơ.[1] Các thang xếp hạng chất lượng chế độ ăn đồng loạt xếp các chế độ ăn thuần thực vật là những chế độ ăn lành mạnh nhất.[2]

Điều đó nói lên rằng, có nhiều thiếu hụt cần phải được điều chỉnh do cách sống của chúng ta trong thế giới hiện đại.

Ví dụ, vitamin B12 không được tạo ra từ thực vật; nó được tạo ra bởi vi khuẩn phổ biến trong đất. Nhưng trong thế giới hiện đại được khử trùng này, chúng ta bây giờ khử trùng nguồn nước bằng clo để diệt vi khuẩn trong nước. Khi chúng ta không nhận được nhiều B12 trong nước nữa, chúng ta sẽ không còn mắc bệnh dịch tả nhiều nữa, đó là một điều tốt! Tương tự, chúng ta đã phát triển hơn để tạo ra vitamin D mà chúng ta cần từ mặt trời, nhưng hầu hết chúng ta không còn trần truồng chạy khắp vùng xích đạo châu Phi nữa. Bạn có thể mặc quần áo, ở trong nhà, tại vùng khí hậu ấm áp ở bắc bán cầu và do đó cần phải bổ sung vào chế độ ăn uống loại "vitamin ánh nắng mặt trời" này. Như vậy, hai loại vitamin này phải được giải quyết.

2.500 mcg (µg) vitamin B12 (cyanocobalamin) ít nhất một lần mỗi tuần

Với các tiêu chuẩn vệ sinh hiện đại, một nguồn vitamin B12 thường xuyên, đáng tin cậy rất *quan trọng* cho những ai thực hiện chế độ ăn dựa vào thực vật.[3] Tuy nhiên với lượng dự trữ đủ trong cơ thể, sự thiếu hụt vitamin B12 ở những người mới bắt đầu chế độ ăn này phải sau vài năm mới xảy ra,[4] hậu quả có thể mang tính tàn phá, với các trường hợp được báo cáo là liệt,[5] rối loạn tâm thần,[6] mù,[7] và thậm chí là chết.[8] Trẻ sơ sinh của các bà mẹ thực hiện chế độ ăn thực vật và những người không bổ sung loại vitamin này thì sự thiếu hụt có thể phát triển nhanh hơn nhiều với những hậu quả tai hại.[9]

Đối với người dưới 65 tuổi, cách dễ nhất để nhận được B12 là phải uống ít nhất một viên 2.500mcg bổ sung mỗi tuần. Nếu uống quá nhiều, bạn chỉ nhận được nước tiểu có giá đắt. À, cũng không phải quá đắt: năm năm uống bổ sung vitamin B12 có thể tiêu tốn chưa đến 20 đôla.[10] Nếu bạn thà tập thói quen uống thuốc này hằng ngày, liều sẽ là 250mcg.[11] Lưu ý rằng những liều lượng này cụ thể là cyanocobalamin, dạng bổ sung được ưa thích của vitamin B12, bởi không có đầy đủ bằng chứng hiệu quả các dạng khác, như methylcobalamin.[12]

Khi già đi, khả năng hấp thu vitamin B12 có thể giảm.[13] Đối với những người trên 65 tuổi thực hiện chế độ ăn thực vật, việc bổ sung có lẽ nên tăng từ ít nhất 2.500mcg một tuần (tức 250mcg mỗi ngày) lên đến 1.000mcg cyanocobalamin mỗi ngày.[14,15]

Thay vì dùng viên thực phẩm chức năng B12, có thể nhận đủ lượng vitamin này từ thực phẩm bổ sung B12, nhưng bạn sẽ phải ăn ba phần ăn một ngày các thực phẩm cung cấp ít nhất 25% giá trị dinh dưỡng hằng ngày (trên nhãn thông tin dinh dưỡng),[16] với từng phần ăn cách nhau ít nhất 4-6 giờ.[17] Nguồn thực phẩm đèn xanh mà tôi biết là men dinh dưỡng bổ sung B12, uống hai thìa ba lần một ngày là đủ. Tuy nhiên, đối với hầu hết mọi người, có lẽ sẽ rẻ hơn và thuận tiện hơn nếu sử dụng viên uống bổ sung.

Những viên uống bổ sung khác mà tôi khuyến nghị trong phần này có thể được xem là tùy điều kiện, nhưng nhận đủ vitamin B12 là bắt buộc chứ không có cách nào khác đối với người lựa chọn chế độ ăn xoay quanh thực phẩm đèn xanh.

Vitamin D từ mặt trời hay viên uống bổ sung

Tôi khuyên mọi người không thể nhận đủ ánh nắng mặt trời uống viên bổ sung vitamin D3 2.000 IU mỗi ngày,[18] lý tưởng là uống cùng bữa ăn chính của ngày.[19]

Ở bắc bán cầu, khoảng dưới vĩ tuyến 30° (phía nam Los Angeles, Dallas, hay Atlanta), phơi nắng mặt trời giữa trưa 15 phút mỗi ngày mà không bôi kem chống nắng sẽ giúp sản sinh đủ lượng vitamin D cho người da trắng ở độ tuổi dưới 60. Những người có làn da màu tối hơn[20] hoặc người lớn tuổi hơn[21] có thể cần 30 phút hoặc hơn.

Xa hơn về phía bắc, ở vĩ độ 40° (Portland, Chicago, hoặc thành phố New York), từ tháng 11 đến tháng 2, mặt trời nằm ở góc độ không thể sản xuất được vitamin D. Cho dù bạn có khỏa thân tắm nắng bao lâu ở Quảng trường Thời Đại vào ngày đầu năm mới, bạn cũng sẽ không sản xuất được lượng vitamin D nào cả.[22]

Từ vĩ độ 50° trở lên (xung quanh London, Berlin, Moscow, và Edmonton, Canada), "vitamin D mùa đông" này có thể kéo dài trong sáu tháng của năm.

Do đó uống bổ sung vitamin D được khuyến nghị đối với người ở những vùng vĩ độ cao hơn trong những tháng mùa đông và quanh năm đối với người không nhận đủ ánh nắng mặt trời giữa trưa, bất kể vị trí nào. Điều này cũng có thể áp dụng cho người sống ở các thành phố sương mù, như Los Angeles hay San Diego.[23]

Tôi không khuyên sử dụng giường tắm nắng vì chúng không hiệu quả[24] và nguy hiểm.[25] Các bóng đèn chủ yếu phát ra tia UVA,[26] làm tăng nguy cơ ung thư tế bào hắc tố mà không sản xuất ra vitamin D.[27]

Ăn thực phẩm giàu iốt

Iốt, một khoáng chất cần thiết cho chức năng tuyến giáp, được tìm thấy chủ yếu ở đại dương và trong đất theo khối lượng khác nhau. Để đảm bảo mỗi chúng ta nhận đủ lượng iốt, muối ăn được bổ sung khoáng chất này vào những năm 1920. Vì vậy, nếu bạn thêm muối vào thức ăn, hãy sử dụng muối có chứa iốt (*không* phải muối biển hoặc muối "tự nhiên" vì

chúng chứa ít iốt hơn khoảng 60 lần[28]). Tuy nhiên, khi khoa học chứng minh natri được xem là sát thủ đứng thứ hai trên thế giới,[29] muối iốt nên được xem là một nguồn thực phẩm đèn đỏ.

Có hai loại iốt được xếp ở nguồn thực phẩm đèn vàng, đó là: hải sản và sữa bò. (Iốt tan vào sữa từ hóa chất khử trùng có chứa iốt được sử dụng để khử trùng núm vú bò nhằm ngăn chặn chứng viêm vú.[30]) Nguồn thực phẩm đèn xanh giàu hàm lượng iốt nhất là rong biển, trong đó có chứa iốt của hải sản mà không có chất ô nhiễm tan trong mỡ được tích tụ trong chuỗi thức ăn thủy sản.

Rong biển là các loại lá xanh đậm dưới nước. Tôi khuyến khích bạn thử nghiệm nhiều cách để đưa chúng vào chế độ ăn của mình. Lượng iốt khuyến nghị hằng ngày là 150mcg, đó là lượng chứa trong khoảng hai tấm nori,[31] loại rong biển được dùng để làm sushi. Có đủ loại thức ăn vặt làm từ rong biển trên thị trường hiện nay, nhưng hầu hết, nếu không phải là tất cả, dường như đã được thêm các thành phần ở vùng thực phẩm đèn đỏ vào. Chính vì vậy, tôi mua nori thô và tự ướp gia vị lên các tấm này bằng cách quét gừng muối chua (pickled ginger) lên và rắc chút bột wasabi trước khi làm giòn chúng ở nhiệt độ gần 149 độ C trong khoảng năm phút.

Chỉ cần rải nửa thìa rong biển arame hoặc dulse vào món ăn bạn đang chuẩn bị cũng có thể giúp nhận đủ lượng iốt trong ngày. Rong biển dulse cũng được bán dưới dạng bông tuyết, bạn chỉ cần rắc lên thức ăn để dùng. Tôi rất thận trọng *đối với* hijiki[32] (cách viết khác là hiziki), bởi vì nó đã được chứng minh nhiễm thạch tín (arsen). Tôi cũng thận trọng đối với tảo bẹ vì nó có thể chứa *quá nhiều* iốt; chỉ nửa thìa tảo bẹ có thể vượt quá giới hạn hàng ngày nêu trên. Với cùng lý do đó, bạn không nên tập thói quen thường xuyên ăn nhiều hơn 15 tấm nori hoặc hơn một muỗng canh arame hoặc dulse một ngày.[33] Quá nhiều iốt có thể khiến tuyến giáp hoạt động thái quá.[34]

Đối với những người không thích rong biển, thương hiệu đậu đóng hộp Eden có lượng rất nhỏ tảo bẹ có thêm mức iốt bình quân từ 36,3mcg cho mỗi phần ăn nửa chén (loại đậu kích cỡ lớn) đến 71,2mcg (đậu navy).[35] Các liều lượng này không chỉ an toàn — bạn phải ăn khoảng 20 lon một ngày mới gọi là lượng quá nhiều — mà đánh dấu ba phần ăn

thực phẩm họ đậu của tôi mỗi ngày với đậu Eden còn đáp ứng yêu cầu iốt hằng ngày của bạn.

Một lưu ý cuối cùng về iốt: mặc dù những người tránh ăn hải sản và sản phẩm sữa không bị suy giảm chức năng tuyến giáp,[36,37] tôi sẽ không phó mặc cho may rủi trong thời gian mang thai, thời điểm mà iốt rất quan trọng cho sự phát triển não bộ.[38] Tôi đồng ý với khuyến nghị của Hiệp hội tuyến giáp Hoa Kỳ rằng tất cả phụ nữ mang thai và cho con bú ở Bắc Mỹ cần uống vitamin tiền sản có chứa 150mcg iốt hằng ngày.[39]

Xem xét việc uống 250mg omega-3 mạch dài không chứa chất ô nhiễm (có nguồn gốc từ men hoặc tảo) hằng ngày

Theo hai cơ quan dinh dưỡng đáng tin cậy nhất, Tổ chức Y tế Thế giới và Cơ quan an toàn thực phẩm châu Âu, bạn cần nhận được ít nhất một nửa lượng calorie từ các omega-3 ALA mạch ngắn.[40] Điều này rất dễ — một muỗng canh hạt lanh nghiền trong Lượng cần ăn hằng ngày là đủ. Cơ thể bạn có thể nhận omega-3 mạch ngắn từ hạt lanh (hoặc hạt chia hoặc quả óc chó) và kéo dài ra thành omega-3 EPA và DHA mạch dài được tìm thấy trong mỡ cá. Tuy nhiên, câu hỏi đặt ra là liệu cơ thể có thể tạo ra đủ lượng cần cho sức khỏe tối ưu của não bộ không.[41,42] Cho đến khi chúng ta có thêm nhiều nghiên cứu khác, tôi khuyên bạn nên dùng trực tiếp 250mg omega-3s mạch dài không chứa chất ô nhiễm.

Tôi không khuyên bạn dùng dầu cá, vì ngay cả dầu cá tinh lọc ("trích xuất") vẫn được chứng minh có nhiễm một lượng đáng kể các chất PCB và các chất ô nhiễm khác quá nhiều đến nỗi nếu có uống theo hướng dẫn, dầu cá hồi, cá trích, cá ngừ cũng sẽ vượt quá lượng độc tố chấp nhận được mỗi ngày.[43] Điều này có thể giúp giải thích các nghiên cứu chứng minh ảnh hưởng tiêu cực của việc tiêu thụ dầu cá lên chức năng nhận thức ở cả người lớn và trẻ em. Nhưng nhiều trong số những nghiên cứu này hoặc đã được thực hiện ở hạ lưu của một khu vực khai thác vàng bị nhiễm thủy ngân, kim loại được sử dụng trong quá trình khai thác,[44] hoặc đối tượng nghiên cứu gồm cả những người ăn thịt cá voi hoặc cá được đánh bắt gần nhà máy hóa chất hoặc các vùng nước bị

nhiễm độc.[45] Vậy còn các loại cá mà bạn ăn tại nhà hàng hay hoặc mua ở chợ thì sao?

Nghiên cứu đã được tiến hành trên một nhóm người thượng lưu tại Florida (chủ yếu là giám đốc điều hành của các công ty). Họ ăn quá nhiều hải sản đến nỗi ít nhất 43% trong số họ đã vượt giới hạn an toàn về thủy ngân của Cơ quan bảo vệ môi trường Hoa Kỳ, và có vẻ đã có tác hại. Các nhà nghiên cứu phát hiện rằng lượng hải sản ăn vào quá mức, được định nghĩa là nhiều hơn khoảng từ ba đến bốn phần ăn mỗi tháng các loại như cá ngừ hoặc cá hanh, làm tăng mức thủy ngân và gây rối loạn chức năng nhận thức. Ảnh hưởng không lớn — chỉ giảm 5% hoạt động nhận thức — nhưng đó là "một sự sụt giảm [trong chức năng điều hành] mà chẳng ai mong muốn, chứ đừng nói một con người có ý thức về sức khỏe và có định hướng về những thứ mình cần phải đạt được."[46]

Rất may, bạn có thể nhận được lợi ích mà không phải lo ngại về những rủi ro này bằng cách uống omega-3 mạch dài từ tảo,[47] là thứ mà cá hấp thu trước hết để bắt đầu quá trình sản xuất ra dầu cá.[48] Bằng cách cắt giảm lượng cá trung gian và nhận EPA và DHA trực tiếp từ nguồn ở cuối chuỗi thức ăn, bạn không phải lo lắng về việc bị nhiễm chất gây ô nhiễm. Trên thực tế, loại tảo được sử dụng cho thực phẩm chức năng chỉ được trồng trong thùng và thậm chí không bao giờ tiếp xúc với biển.[49] Đó là lý do tại sao tôi khuyến nghị nên chọn một nguồn không nhiễm bẩn để nhận được những thứ tốt nhất của cả hai thế giới, mức omega-3 liên quan đến sự duy trì não bộ[50] và giảm thiểu tiếp xúc với hóa chất công nghiệp gây ô nhiễm.

Thế còn... ?

Tất cả các các vitamin, khoáng chất và chất dinh dưỡng khác cần được chú trọng bởi hàng đống dưỡng chất mà bạn sẽ nhận được bằng chế độ ăn thực phẩm thực vật toàn phần. Và rất nhiều trong số các dưỡng chất này người Mỹ thường không nhận đủ lượng — cụ thể là, vitamin A, C và E, và khoáng chất magiê và kali, cũng như lượng chất xơ.[51] Chín mươi ba phần trăm người Mỹ không nhận đủ vitamin E. Chín mươi bảy phần

trăm người Mỹ trưởng thành không nhận đủ lượng chất xơ.[52] *Chín mươi tám* phần trăm chế độ ăn của người Mỹ thiếu kali.[53] Và các bạn, những người bạn của tôi, sẽ là 1/1.000 người làm đúng.

Nếu bạn có thắc mắc cụ thể nào về một số dưỡng chất ít được biết đến — chẳng hạn, "Vậy còn mức molypden hoặc menaquinones của tôi thì sao?" — thì thay vì để tôi làm mọi người khác chán với chi tiết vụn vặt, cho phép tôi giới thiệu với bạn cuốn sách tham khảo hay nhất về dinh dưỡng dựa vào thực vật của các chuyên gia dinh dưỡng ưu việt Brenda Davis và Vesanto Melina.[54] Các tác giả này đã đi sâu vào chi tiết và thậm chí viết các chương về mang thai, cho con bú, và cách nuôi nấng em bé khỏe mạnh.

Chế độ ăn thực vật tăng cường vitamin B12 có thể mang lại nhiều lợi ích về sức khỏe cho tất cả các giai đoạn của vòng đời.[55] Bác sĩ Benjamin Spock, bác sĩ nhi khoa được ái mộ nhất mọi thời đại, đã viết cuốn sách bán chạy nhất nước Mỹ trong thế kỷ 20: *The Common Sense Book of Baby and Child Care* (tạm dịch: *Kiến thức thông thường về chăm sóc trẻ sơ sinh* và *trẻ nhỏ*). Trong ấn bản tái bản lần thứ bảy, phiên bản cuối cùng trước khi bác sĩ Spock qua đời ở tuổi 94, ông ủng hộ trẻ em được nuôi bằng chế độ ăn thực vật, không ăn thịt hoặc các sản phẩm sữa. Bác sĩ Spock đã sống đủ lâu để nhìn thấy sự khởi đầu của đại dịch béo phì ở trẻ em. Ông đã viết, "Trẻ con lớn lên nhận được dinh dưỡng từ thực phẩm thực vật có lợi thế to lớn về sức khỏe và ít khả năng gặp các vấn đề sức khỏe sau này."[56]

Chú thích

Lời nói đầu

1. Monte T, Pritikin I. *Pritikin: The Man Who Healed American's Heart*. Emmaus, PA: Rodale Press; 1988.
2. Gould KL, Ornish D, Scherwitz L, và cộng sự. Changes in myocardial perfusion abnormalities by positron emission tomography after long-term, intense risk factor modification. *JAMA*. 1995; 274:894–901.
3. Ornish D, Scherwitz L, Billings J, và cộng sự. Intensive lifestyle changes for reversal of coronary heart disease. Five-year follow-up of the Lifestyle Heart Trial (tạm dịch: Thay đổi triệt để về lối sống đối với sự đảo ngược bệnh động mạch vành. Năm năm theo dõi của nghiên cứu thử nghiệm về lối sống dành cho bệnh tim). *JAMA*. 1998; 280:2001–7.
4. Ornish DM, Scherwitz LW, Doody RS, và cộng sự. Effects of stress management training and dietary changes in treating ischemic heart disease (tạm dịch: Hiệu quả của huấn luyện quản lý căng thẳng và thay đổi chế độ ăn trong điều trị bệnh tim thiếu máu cục bộ). *JAMA*. 1983; 249:54–9.
5. Ornish D. Intensive lifestyle changes and health reform (tạm dịch: Thay đổi lối sống triệt để và cải cách y tế). *Lancet Oncol*. 2009; 10(7):638–9.
6. Adams KM, Kohlmeier M, Zeisel SH. Nutrition education in U.S. medical schools: latest update of a national survey (tạm dịch: Giáo dục dinh dưỡng tại các trường y ở Hoa Kỳ: cập nhật mới nhất từ một cuộc khảo sát quốc gia). *Acad Med*. 2010; 85(9):1537–42.
7. Jamal A, Dube SR, Malarcher AM, Shaw L, Engstrom MC. Tobacco use screening and counseling during physician office visits among adults (tạm dịch: Kiểm tra về sử dụng thuốc lá và tư vấn trong những lần thăm khám bác sĩ ở người lớn). National Ambulatory Medical Care Survey and National Health Interview Survey, United States, 2005–2009. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2012; 61 Suppl:38–45.

Giới thiệu

1. Berzlanovich AM, Keil W, Waldhoer T, Sim E, Fasching P, Fazeny-Dorner B. Do centenarians die healthy? An autopsy study (tạm dịch: Người sống trăm tuổi có chết trong tình trạng sức khỏe tốt hay không? Nghiên cứu khám nghiệm tử thi). *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2005; 60(7):862-5.
2. Kohn RR. Cause of death in very old people (tạm dịch: Nguyên nhân tử vong ở người quá già). *JAMA*. 1982; 247(20):2793-7.
3. Berzlanovich AM, Keil W, Waldhoer T, Sim E, Fasching P, Fazeny-Dorner B. Do centenarians die healthy? An autopsy study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2005; 60(7):862-5.
4. Lenders C, Gorman K, Milch H, và cộng sự. A novel nutrition medicine education model: the Boston University experience (tạm dịch: Một mô hình giáo dục y học dinh dưỡng mới: kinh nghiệm của Đại học Boston). *Adv Nutr*. 2013; 4(1):1-7.
5. Murray CJ, Atkinson C, Bhalla K, và cộng sự. The state of US health, 1990-2010: burden of diseases, injuries, and risk factors (tạm dịch: Tình trạng sức khỏe ở Hoa Kỳ, 1990-2010: gánh nặng của bệnh tật, thương tích, và các yếu tố nguy cơ). *JAMA*. 2013; 310(6):591-608.
6. Kris-Etherton PM, Akabas SR, Bales CW, và cộng sự. The need to advance nutrition education in the training of health care professionals and recommended research to evaluate implementation and effectiveness (tạm dịch: Sự cần thiết phải thúc đẩy giáo dục dinh dưỡng trong đào tạo chuyên gia chăm sóc sức khỏe và đề xuất nghiên cứu để đánh giá việc thực hiện và hiệu quả). *Am J Clin Nutr*. 2014; 99(5 Suppl):1153S-66S.
7. Swift CS. Nutrition trends: implications for diabetes health care professionals (tạm dịch: Các xu hướng dinh dưỡng: hướng dẫn dành cho chuyên viên chăm sóc sức khỏe người bệnh tiểu đường. *Diabetes Spectr*. 2009; 29(1):23-5.
8. Vetter ML, Herring SJ, Sood M, Shah NR, Kalet AL. What do resident physicians know about nutrition? An evaluation of attitudes, self-perceived proficiency and knowledge (tạm dịch: Bác sĩ nội trú biết gì về dinh dưỡng? Đánh giá về thái độ, trình độ tự nhận thức và kiến thức). *J Am Coll Nutr*. 2008; 27(2):287-98.
9. Lazarus K, Weinsier RL, Boker JR. Nutrition knowledge and practices of physicians in a family-practice residency program: the effect of an education program provided by a physician nutrition specialist (tạm dịch: Kiến thức dinh dưỡng và thực hành của bác sĩ trong chương trình nội trú bác sĩ gia đình: hiệu quả của một chương trình giáo dục do một bác sĩ chuyên khoa dinh dưỡng cung cấp). *Am J Clin Nutr*. 1993; 58(3):319-25.
10. Senate Committee on Business, Professions and Economic Development.

Bill Analysis on SB 380. http://www. leginfo.ca.gov/pub/11-12/bill/sen/sb_0351-0400/sb_380_cfa_20110421_125358_sen_comm. html. Phiên điều trần ngày 25 tháng 4 năm 2011. Truy cập ngày 31 tháng 3 năm 2015.

11. The Medical Board of California. Continuing Medical Education. http://www.mbc.ca.gov/Licensees/ Continuing Education/. Nd. Truy cập ngày 31 tháng 3 năm 2015.
12. Thiên tài Edison nói rằng bác sĩ của tương lai sẽ không kê đơn thuốc. *Newark Advocate*. Ngày 2 tháng 2 năm 1903.
13. Stange KC, Zyzanski SJ, Jaen CR, và cộng sự. Illuminating the "black box." A description of 4454 patient visits to 138 family physicians (tạm dịch: Giải mã "hộp đen". Một mô tả 4.454 cuộc thăm khám với 138 bác sĩ gia đình). *J Fam Pract*. 1998; 46(5):377–89.
14. Aitken M, Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. The trillion dollar market for medicines: characteristics, dynamics and outlook. http://www.jhsph.edu/research/centers-and-institutes/center-for-drug-safety-and-effectiveness/academic-training/seminar-series/MUrray%20Aikten.pdf. 24 tháng 2 năm 2014. Truy cập ngày 29 tháng 3 năm 2015.
15. Willett WC. Balancing life-style and genomics research for disease prevention (tạm dịch: Cân bằng lối sống và nghiên cứu gene để phòng bệnh). *Science*. 2002; 296(5568):695–8.
16. Willett WC. Balancing life-style and genomics research for disease prevention. *Science*. 2002; 296(5568):695–8.
17. Robertson TL, Kato H, Rhoads GG, và cộng sự. Epidemiologic studies of coronary heart disease and stroke in Japanese men living in Japan, Hawaii and California. Incidence of myo car dial infarction and death from coronary heart disease (tạm dịch: Các nghiên cứu dịch tễ học về bệnh động mạch vành và đột quỵ ở nam giới người Nhật sống ở Nhật Bản, Hawaii và California. Tỷ lệ nhồi máu cơ tim và tử vong do bệnh động mạch vành). *Am J Cardiol*. 1977; 39(2):239–43.
18. Mayo Clinic News Network. Nearly 7 in 10 Americans take prescription drugs, Mayo Clinic, Olmsted Medical Center Find. http://newsnetwork.mayoclinic.org/discussion/nearly-7-in-10-americans-take-prescription-drugs-mayo-clinic-olmsted-medical-center-find/. Đăng ngày 19 tháng 6 năm 2013. Truy cập ngày 31 tháng 3 năm 2015.
19. Murray CJ, Atkinson C, Bhalla K, và cộng sự. The state of US health, 1990–2010: burden of diseases, injuries, and risk factors. *JAMA*. 2013;310(6):591–608.
20. Crimmins EM, Beltran-Sanchez H. Mortality and morbidity trends: is there compression of morbidity? *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2011; 66(1):75–86.
21. Crimmins EM, Beltran-Sanchez H. Mortality and morbidity trends: is there compression of morbidity? *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2011; 66(1):75–86.

22. Olshansky SJ, Passaro DJ, Hershow RC, và cộng sự. A potential decline in life expectancy in the United States in the 21st century (tạm dịch: Tiềm năng suy giảm tuổi thọ ở Hoa Kỳ trong thế kỷ 21). *N Engl J Med*. 2005; 352(11):1138-45.
23. Offord DR. Selection of levels of prevention (tạm dịch: Lựa chọn các mức độ phòng ngừa). *Addict Behav*. 2000; 25(6):833-42.
24. Gofrit ON, Shemer J, Leibovici D, Modan B, Shapira SC. Quaternary prevention: a new look at an old challenge (tạm dịch: Cấp độ phòng bệnh bậc bốn: cái nhìn mới về thách thức cũ). *Isr Med Assoc J*. 2000; 2(7):498-500.
25. Strasser T. Reflections on cardiovascular diseases (tạm dịch: Suy ngẫm về bệnh tim mạch). *Interdiscip Sci Rev*. 1978; 3(3):225-30.
26. Lloyd-Jones DM, Hong Y, Labarthe D, và cộng sự. Defining and setting national goals for cardiovascular health promotion and disease reduction: the American Heart Association's strategic Impact Goal through 2020 and beyond (tạm dịch: Định nghĩa và đặt mục tiêu quốc gia cho việc nâng cao sức khỏe tim mạch và giảm bệnh tật: Mục tiêu tác động chiến lược của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ đến năm 2020 và xa hơn). *Circulation*. 2010; 121(4):586-613.
27. Yancy CW. Is ideal cardiovascular health attainable? (tạm dịch: Có thể đạt được mục tiêu sức khỏe tim mạch lý tưởng không?) *Circulation*. 2011; 123(8):835-7.
28. Lloyd-Jones DM, Hong Y, Labarthe D, và cộng sự. Defining and setting national goals for cardiovascular health promotion and disease reduction: the American Heart Association's strategic Impact Goal through 2020 and beyond. *Circulation*. 2010; 121(4):586-613.
29. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, và cộng sự. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study (tạm dịch: Ảnh hưởng của các yếu tố nguy cơ có khả năng điều chỉnh liên quan đến bệnh nhồi máu cơ tim tại 52 quốc gia (nghiên cứu INTERHEART): nghiên cứu bệnh-chứng). *Lancet*. 2004; 364(9438):937-52.
30. Lloyd-Jones DM, Hong Y, Labarthe D, và cộng sự. Defining and setting national goals for cardiovascular health promotion and disease reduction: the American Heart Association's strategic Impact Goal through 2020 and beyond. *Circulation*. 2010;121(4):586-613.
31. Shay CM, Ning H, Allen NB, và cộng sự. Status of cardiovascular health in US adults: prevalence estimates from the National Health and Nutrition Examination Surveys (NHANES) 2003-2008 (tạm dịch: Tình trạng sức khỏe tim mạch ở người lớn tại Hoa Kỳ: ước tính tỷ lệ mắc bệnh từ Điều tra dinh dưỡng và sức khỏe quốc gia (NHANES) 2003-2008). *Circulation*. 2012; 125(1):45-56.

32. Shay CM, Ning H, Allen NB, và cộng sự. Status of cardiovascular health in US adults: prevalence estimates from the National Health and Nutrition Examination Surveys (NHANES) 2003-2008. *Circulation*. 2012; 125(1):45-56.
33. Omran AR. The epidemiologic transition. A theory of the epidemiology of population change (tạm dịch: Sự chuyển biến trong dịch tễ học. Một lý thuyết về dịch tễ học của biến động dân số). *Milbank Mem Fund Q*. 1971; 49(4):509-38.
34. Trung tâm phòng chống dịch bệnh Hoa Kỳ. Những nguyên nhân tử vong hàng đầu, 1900-1998. http:// www.cdc.gov/nchs/data/dvs/lead1900_98.pdf. Truy cập ngày 19 tháng 4 năm 2015.
35. Kochanek KD, Murphy SL, Xu J, Arias E. Tỷ lệ tử vong ở Hoa Kỳ, 2013. NCHS Data Brief 2014;178.
36. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, và cộng sự. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010 (tạm dịch: Đánh giá rủi ro so sánh về gánh nặng bệnh tật và chấn thương do 67 yếu tố nguy cơ và cụm yếu tố nguy cơ ở 21 vùng, 1990-2010: một phân tích có hệ thống cho Nghiên cứu gánh nặng bệnh tật toàn cầu năm 2010). *Lancet*. 2012; 380(9859):2224-60.
37. Popkin BM. Global nutrition dynamics: the world is shifting rapidly toward a diet linked with noncommunicable diseases (tạm dịch: Động thái dinh dưỡng toàn cầu: thế giới đang chuyển dịch nhanh chóng sang một chế độ ăn gắn với các bệnh không truyền nhiễm). *Am J Clin Nutr*. 2006; 84(2):289-98.
38. Zhai F, Wang H, Du S, và cộng sự. Prospective study on nutrition transition in China (tạm dịch: Nghiên cứu theo thời gian về sự chuyển dịch trong dinh dưỡng ở Trung Quốc). *Nutr Rev*.2009; 67 Suppl 1:S56-61.
39. Singh PN, Arthur KN, Orlich MJ, và cộng sự. Global epidemiology of obesity, vegetarian dietary patterns, and noncommunicable disease in Asian Indians (tạm dịch: Dịch tễ học toàn cầu về bệnh béo phì, chế độ ăn chay, và bệnh không truyền nhiễm ở người Ấn Độ châu Á). *Am J Clin Nutr*. 2014; 100 Suppl 1:359S-64S.
40. Singh PN, Arthur KN, Orlich MJ, và cộng sự. Global epidemiology of obesity, vegetarian dietary patterns, and noncommunicable disease in Asian Indians. *Am J Clin Nutr*. 2014; 100 Suppl 1:359S-64S.
41. McCarty MF. Proposal for a dietary "phytochemical index" (tạm dịch: Đề xuất một chế độ ăn uống với "chỉ số dưỡng chất thực vật"). *Med Hypotheses*. 2004; 63(5):813-7.
42. Mirmiran P, Bahadoran Z, Golzarand M, Shiva N, Azizi F. Association between dietary phytochemical index and 3-year changes in weight, waist circumference and body adiposity index in adults: Tehran Lipid and

Glucose study (tạm dịch: Mối liên kết giữa chỉ số dưỡng chất thực vật của chế độ ăn và những thay đổi trong ba năm về trọng lượng, vòng bụng và chỉ số béo phì cơ thể ở người lớn: nghiên cứu Tehran về lipid và glucose). *Nutr Metab* (Lond). 2012; 9(1):108.

43. Mirmiran P, Bahadoran Z, Golzarand M, Shiva N, Azizi F. Association between dietary phytochemical index and 3-year changes in weight, waist circumference and body adiposity index in adults: Tehran Lipid and Glucose study. *Nutr Metab* (Lond). 2012; 9(1):108.
44. Golzarand M, Bahadoran Z, Mirmiran P, Sadeghian-Sharif S, Azizi F. Dietary phytochemical index is inversely associated with the occurrence of hypertension in adults: a 3-year follow-up (the Tehran Lipid and Glucose Study) (tạm dịch: Chỉ số dưỡng chất thực vật của chế độ ăn có mối quan hệ nghịch đảo với sự xuất hiện của chứng tăng huyết áp ở người lớn: một theo dõi trong ba năm (Nghiên cứu Tehran về lipid và glucose)). *Eur J Clin Nutr*. 2015; 69(3):392–8.
45. Golzarand M, Mirmiran P, Bahadoran Z, Alamdari S, Azizi F. Dietary phytochemical index and subsequent changes of lipid profile: a 3-year follow-up in Tehran Lipid and Glucose Study in Iran (tạm dịch: Chỉ số dưỡng chất thực vật của chế độ ăn và những thay đổi sau đó về lipid: một theo dõi kéo dài ba năm trong Nghiên cứu Tehran về lipid và glucose tại Iran). *ARYA Atheroscler*. 2014; 10(4):203–10.
46. Bahadoran Z, Karimi Z, Houshiar-Rad A, Mirzayi HR, Rashidkhani B. Dietary phytochemical index and the risk of breast cancer: a case control study in a population of Iranian women (tạm dịch: Chỉ số dưỡng chất thực vật của chế độ ăn và nguy cơ mắc bệnh ung thư vú: nghiên cứu bệnh-chứng ở phụ nữ Iran). *Asian Pac J Cancer Prev*. 2013; 14(5):2747–51.
47. U.S. Department of Agriculture Economic Research Service. Loss-adjusted food availability. http:// www.ers.usda.gov/datafiles/Food Availabily Per Capita Data System/LossAdjusted_Food Availability/calories.xls. 30 tháng 9 năm 2014. Truy cập ngày 29 tháng 4 năm 2015.
48. Wansink B, Kniffin KM, Shimizu M. Death row nutrition. Curious conclusions of last meals. *Appetite*. 2012; 59(3):837–43.
49. Bambs C, Kip KE, Dinga A, Mulukutla SR, Aiyer AN, Reis SE. Low prevalence of "ideal cardiovascular health" in a community-based population: the heart strategies concentrating on risk evaluation (Heart SCORE) study (tạm dịch: Tình trạng kém phổ biến về "sức khỏe tim mạch lý tưởng" trong một nhóm đối tượng nghiên cứu dựa vào cộng đồng: các chiến lược tim mạch tập trung vào nghiên cứu đánh giá rủi ro (Heart SCORE)). *Circulation*. 2011; 123(8):850–7.
50. Yancy CW. Is ideal cardiovascular health attainable? *Circulation*. 2011; 123(8):835–7.

51. Ford ES, Bergmann MM, Krord J, Schienkiewitz A, Weikert C, Boeing H. Healthy living is the best revenge: findings from the European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition-Potsdam study (tạm dịch: Sống khỏe mạnh là cách trả thù tốt nhất: phát hiện từ điều tra châu Âu về ung thư và dinh dưỡng-nghiên cứu tại Potsdam). *Arch Intern Med.* 2009; 169(15):1355-62.
52. Platz EA, Willett WC, Colditz GA, Rimm EB, Spiegelman D, Giovannucci E. Proportion of colon cancer risk that might be preventable in a cohort of middle-aged US men (tạm dịch: Tỷ lệ nguy cơ ung thư đại tràng có thể phòng ngừa được trong một nghiên cứu đoàn hệ ở đàn ông Mỹ trung niên). *Cancer Causes Control.* 2000; 11(7):579-88.
53. Wahls TL. The seventy percent solution (tạm dịch: Giải pháp 70 phần trăm). *J Gen Intern Med.* 2011; 26(10):1215-6.
54. Ford ES, Bergmann MM, Boeing H, Li C, Capewell S. Healthy lifestyle behaviors and all-cause mortality among adults in the United States (tạm dịch: Hành vi lối sống lành mạnh và tỷ lệ tử vong do mọi nguyên nhân ở người lớn ở Hoa Kỳ). *Prev Med.* 2012; 55(1):23-7.
55. Khaw KT, Wareham N, Bingham S, Welch A, Luben R, Day N. Combined impact of health behaviours and mortality in men and women: the EPIC-Norfolk prospective population study (tạm dịch: Tác động kết hợp của hành vi sức khỏe và tử vong ở nam giới và phụ nữ: nghiên cứu quần thể theo thời gian EPIC-Norfolk). *PLoS Med.* 2008; 5(1):e12.
56. Jiang H, Ju Z, Rudolph KL. Telomere shortening and ageing (tạm dịch: Sự rút ngắn và lão hóa của telomere). *Z Gerontol Geriatr.* 2007; 40(5):314-24.
57. Mather KA, Jorm AF, Parslow RA, Christensen H. Is telomere length a biomarker of aging? A review (tạm dịch: Độ dài của telomere có phải là dấu ấn sinh học của tuổi tác không? Một đánh giá). *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2011; 66(2):202-13.
58. Tsuji A, Ishiko A, Takasaki T, Ikeda N. Estimating age of humans based on telomere shortening (tạm dịch: Ước tính tuổi của con người dựa trên sự rút ngắn của telomere). *Forensic Sci Int.* 2002; 126(3):197-9.
59. Shammas MA. Telomeres, lifestyle, cancer, and aging (tạm dịch: Telomere, lối sống, ung thư và lão hóa). *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2011; 14(1):28-34.
60. Huzen J, Wong LS, van Veldhuisen DJ, cộng sự. Telomere length loss due to smoking and metabolic traits (tạm dịch: Độ dài của telomere mất đi do hút thuốc lá và các đặc điểm trao đổi chất). *J Intern Med.* 2014; 275(2):155-63.
61. Hou L, Savage SA, Blaser MJ, cộng sự. Telomere length in peripheral leukocyte DNA and gastric cancer risk (tạm dịch: Độ dài của telomere trong ADN bạch cầu ngoại biên và nguy cơ ung thư dạ dày). *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2009; 18(11):3103-9.

62. Gu Y, Honig LS, Schupf N, và cộng sự. Mediterranean diet and leukocyte telomere length in a multiethnic elderly population (tạm dịch: Chế độ ăn Địa Trung Hải và chiều dài telomere trong tế bào bạch cầu ở một quần thể người già đa chủng tộc). *Age* (Dordr). 2015; 37(2):9758.
63. Garcia-Calzon S, Moleres A, Martinez-Gonzalez MA, và cộng sự. Dietary total antioxidant capacity is associated with leukocyte telomere length in a children and adolescent population (tạm dịch: Khả năng chống ôxy hóa tổng thể trong chế độ ăn có liên quan với độ dài telomere trong tế bào bạch cầu ở trẻ em và người vị thành niên). *Clin Nutr*. 2014; S0261-5614(14):00191-5.
64. Garcia-Calzon S, Moleres A, Martinez-Gonzalez MA, và cộng sự. Dietary total antioxidant capacity is associated with leukocyte telomere length in a children and adolescent population. *Clin Nutr*. 2014; S0261-5614(14):00191-5.
65. Leung CW, Laraia BA, Needham BL, và cộng sự. Soda and cell aging: associations between sugar-sweetened beverage consumption and leukocyte telomere length in healthy adults from the National Health and Nutrition Examination Surveys (tạm dịch: Nước ngọt có gas và lão hóa tế bào: mối liên hệ giữa tiêu thụ nước giải khát có đường và chiều dài telomere trong tế bào bạch cầu ở người lớn khỏe mạnh từ các cuộc điều tra y tế và khảo sát dinh dưỡng quốc gia). *Am J Public Health*. 2014; 104(12):2425-31.
66. Nettleton JA, Diez-Roux A, Jenny NS, Fitzpatrick AL, Jacobs DR. Dietary patterns, food groups, and telomere length in the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis (MESA) (tạm dịch: Mô hình chế độ ăn uống, nhóm thực phẩm, và chiều dài của telomere trong nghiên cứu xơ vữa động mạch đa sắc tộc [MESA]). *Am J Clin Nutr*. 2008; 88(5):1405-12.
67. Gu Y, Honig LS, Schupf N, và cộng sự. Mediterranean diet and leukocyte telomere length in a multiethnic elderly population. *Age* (Dordr). 2015; 37(2):9758.
68. Flanary BE, Kletetschka G. Analysis of telomere length and telomerase activity in tree species of various life-spans, and with age in the bristlecone pine Pinus longaeva (tạm dịch: Phân tích chiều dài của telomere và hoạt động của telomerase ở các loài cây có tuổi thọ khác nhau, và với độ tuổi ở loài thông Bristlecone (Pinus Longaeva). *Biogerontology*. 2005; 6(2):101-11.
69. Ornish D, Lin J, Daubenmier J, và cộng sự. Increased telomerase activity and comprehensive lifestyle changes: a pilot study (tạm dịch: Hoạt động gia tăng của telomerase và thay đổi lối sống toàn diện: một nghiên cứu thí điểm). *Lancet Oncol*. 2008; 9(11):1048-57.
70. Skordalakes E. Telomerase and the benefits of healthy living (tạm dịch: Telomerase và lợi ích của lối sống lành mạnh). *Lancet Oncol*. 2008; 9(11):1023-4.
71. Ornish D, Lin J, Chan JM, và cộng sự. Effect of comprehensive lifestyle changes on telomerase activity and telomere length in men

with biopsy-proven low-risk prostate cancer: 5-year follow-up of a descriptive pilot study (tạm dịch: Tác dụng của thay đổi lối sống toàn diện đối với hoạt động của telomerase và chiều dài của telomere ở nam giới có nguy cơ ung thư tuyến tiền liệt thấp đã được chứng minh sinh thiết: một nghiên cứu mô tả thí điểm theo dõi trong năm năm). *Lancet Oncol*. 2013; 14(11):1112-20.

72. Mason C, Risques RA, Xiao L, và cộng sự. Independent and combined effects of dietary weight loss and exercise on leukocyte telomere length in postmenopausal women (tạm dịch: Tác động độc lập và kết hợp của việc giảm cân bằng chế độ ăn và tập thể dục đối với chiều dài của telomere trong tế bào bạch cầu ở phụ nữ đã mãn kinh). *Obesity* (Silver Spring). 2013; 21(12):E549-54.

73. Ornish D, Lin J, Daubenmier J, và cộng sự. Increased telomerase activity and comprehensive lifestyle changes: a pilot study. *Lancet Oncol*. 2008;9(11):1048-57.

74. Ornish D, Lin J, Chan JM, và cộng sự. Effect of comprehensive lifestyle changes on telomerase activity and telomere length in men with biopsy-proven low-risk prostate cancer: 5- year follow-up of a descriptive pilot study. *Lancet Oncol*. 2013;14(11):1112-20.

75. Artandi SE, Depinho RA. Telomeres and telomerase in cancer (tạm dịch: Telomere và telomerase trong ung thư). *Carcinogenesis*. 2010; 31(1):9-18.

76. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, và cộng sự. Heart disease and stroke statistics—2015 update: a report from the American Heart Association (tạm dịch: Thống kê bệnh tim và đột quỵ—cập nhật năm 2015: báo cáo từ Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ). *Circulation*. 2015; 131(4):e29-322.

77. Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ. Thông tin đầy đủ về ung thư năm 2015. Atlanta: Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ; 2015.

78. NHLBI Fact Book, Fiscal Year 2012. National Heart, Lung, and Blood Institute, NIH. http://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/factbook/FactBook2012.pdf. Tháng 2 năm 2013. Truy cập ngày 31 tháng 3 năm 2015.

79. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, và cộng sự. Heart disease and stroke statistics—2015 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2015; 131(4):e29-322.

80. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Tử vong: dữ liệu chính thức cho năm 2013 bảng 10. Số ca tử vong do 113 nguyên nhân chọn lọc. Báo cáo thống kê hộ tịch quốc gia 2016; 64(2).

81. Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ. Thông tin đầy đủ về ung thư năm 2015. Atlanta: Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ; 2015.

82. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Tử vong: dữ liệu chính thức cho năm 2013 bảng 10. Số ca tử vong do 113 nguyên nhân chọn lọc. Báo cáo thống kê hộ tịch quốc gia 2016; 64(2).

83. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Tử vong: dữ liệu chính thức cho năm 2013 bảng 10. Số ca tử vong do 113 nguyên nhân chọn lọc. Báo cáo thống kê hộ tịch quốc gia 2016; 64(2).

84. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, và cộng sự. Heart disease and stroke statistics—2015 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2015; 131(4):e29-322.

85. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Tử vong: dữ liệu chính thức cho năm 2013 bảng 10. Số ca tử vong do 113 nguyên nhân chọn lọc. Báo cáo thống kê hộ tịch quốc gia 2016; 64(2).

86. Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ. Số liệu và dữ liệu ung thư năm 2015. Atlanta: Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ; 2015.

87. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Tử vong: dữ liệu chính thức cho năm 2013 bảng 10. Số ca tử vong do 113 nguyên nhân chọn lọc. Báo cáo thống kê hộ tịch quốc gia 2016; 64(2).

88. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Tử vong: dữ liệu chính thức cho năm 2013 bảng 10. Số ca tử vong do 113 nguyên nhân chọn lọc. Báo cáo thống kê hộ tịch quốc gia 2016; 64(2).

89. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Tử vong: dữ liệu chính thức cho năm 2013 bảng 10. Số ca tử vong do 113 nguyên nhân chọn lọc. Báo cáo thống kê hộ tịch quốc gia 2016; 64(2).

90. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Tử vong: dữ liệu chính thức cho năm 2013 bảng 10. Số ca tử vong do 113 nguyên nhân chọn lọc. Báo cáo thống kê hộ tịch quốc gia 2016; 64(2).

91. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Tử vong: dữ liệu chính thức cho năm 2013 bảng 10. Số ca tử vong do 113 nguyên nhân chọn lọc. Báo cáo thống kê hộ tịch quốc gia 2016; 64(2).

92. Tuso PJ, Ismail MH, Ha BP, Bartolotto C. Nutritional update for physicians: plant-based diets (tạm dịch: Cập nhật dinh dưỡng cho bác sĩ: chế độ ăn dựa vào thực vật). *Perm J*. 2013; 17(2):61-6.

93. Egger GJ, Binns AF, Rossner SR. The emergence of "lifestyle medicine" as a structured approach for management of chronic disease (tạm dịch: Sự nổi lên của "y học lối sống" như một phương pháp được xây dựng để quản lý các bệnh mãn tính). *Med J Aust*. 2009; 190(3):143-5.

94. Hyman MA, Ornish D, Roizen M. Lifestyle medicine: treating the causes of disease. *Altern Ther Health Med*. 2009; 15(6):12-4.

95. Willett WC. Balancing life-style and genomics research for disease prevention. *Science*. 2002; 296(5568):695-8.

96. Hyman MA, Ornish D, Roizen M. Lifestyle medicine: treating the causes of disease. *Altern Ther Health Med*. 2009; 15(6):12-4.

97. Allen J, Anderson DR, Baun B, và cộng sự. Reflections on developments in

health promotion in the past quarter century from founding members of the American Journal of Health Promotion Editorial Board (tạm dịch: Suy ngẫm về những phát triển trong quảng cáo y tế trong một phần tư thế kỷ qua từ các thành viên sáng lập American Journal of Health Promotion Editorial Board). *Am J Health Promot*. 2011; 25(4):ei- eviii.

98. Tuso PJ, Ismail MH, Ha BP, Bartolotto C. Nutritional update for physicians: plant-based diets. *Perm J*. 2013; 17(2):61-6.
99. Tuso PJ, Ismail MH, Ha BP, Bartolotto C. Nutritional update for physicians: plant-based diets. *Perm J*. 2013; 17(2):61-6.
100. Tuso PJ, Ismail MH, Ha BP, Bartolotto C. Nutritional update for physicians: plant-based diets. *Perm J*. 2013; 17(2):61-6.
101. Kono S. Secular trend of colon cancer incidence and mortality in relation to fat and meat intake in Japan (tạm dịch: Xu hướng trường kỳ của tỷ lệ mắc bệnh ung thư ruột kết và tỷ lệ tử vong liên quan đến lượng chất béo và thịt ăn vào ở Nhật. *Eur J Cancer Prev*. 2004; 13(2):127-32.
102. Willett WC. Balancing life-style and genomics research for disease prevention. *Science*. 2002; 296(5568):695-8.
103. Kono S. Secular trend of colon cancer incidence and mortality in relation to fat and meat intake in Japan. *Eur J Cancer Prev*. 2004; 13(2):127-32.
104. Kulshreshtha A, Goyal A, Veledar E, và cộng sự. Association between ideal cardiovascular health and carotid intima-media thickness: a twin study (tạm dịch: Mối liên hệ giữa sức khỏe tim mạch lý tưởng và độ dày nội trung mạc động mạch cảnh: một nghiên cứu các cặp song sinh). *J Am Heart Assoc*. 2014; 3(1):e000282.
105. Corona M, Velarde RA, Remolina S, và cộng sự. Vitellogenin, juvenile hormone, insulin signaling, and queen honey bee longevity (tạm dịch: Vitellogenin, hormone sinh trưởng, tín hiệu insulin, và sự trường thọ của ong chúa). *Proc Natl Acad Sci USA*. 2007; 104(17):7128-33.
106. Kucharski R, Maleszka J, Foret S, Maleszka R. Nutritional control of reproductive status in honeybees via DNA methylation (tạm dịch: Kiểm soát dinh dưỡng của trạng thái sinh sản ở ong mật thông qua quá trình methyl hóa ADN). *Science*. 2008; 319(5871):1827-30.
107. Gnyszka A, Jastrzebski Z, Flis S. DNA methyltransferase inhibitors and their emerging role in epigenetic therapy of cancer (tạm dịch: Các chất ức chế ADN methyltransferase và vai trò mới nổi của chúng trong liệu pháp biểu sinh điều trị ung thư). *Anticancer Res*. 2013; 33(8):2989-96.
108. Joven J, Micol V, Segura-Carretero A, Alonso-Villaverde C, Menendez JA. Polyphenols and the modulation of gene expression pathways: can we eat our way out of the danger of chronic disease? *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2014; 54(8):985-1001.

109. Fang MZ, Wang Y, Ai N, và cộng sự. Tea polyphenol (-)- epigallocatechin-3-gallate inhibits DNA methyltransferase and reactivates methylation-silenced genes in cancer cell lines. *Cancer Res.* 2003; 63(22):7563-70.

110. Myzak MC, Tong P, Dashwood WM, Dashwood RH, Ho E. Sulforaphane retards the growth of human PC-3 xenografts and inhibits HDAC activity in human subjects. *Exp Biol Med* (Maywood). 2007; 232(2):227-34.

111. Dashwood RH, Ho E. Dietary histone deacetylase inhibitors: from cells to mice to man. *Semin Cancer Biol.* 2007; 17(5):363-9.

112. Gryder BE, Sodji QH, Oyelere AK. Targeted cancer therapy: giving histone deacetylase inhibitors all they need to succeed. *Future Med Chem.* 2012; 4(4):505-24.

113. Ornish D, Magbanua MJ, Weidner G, và cộng sự. Changes in prostate gene expression in men undergoing an intensive nutrition and lifestyle intervention. *Proc Natl Acad Sci USA.* 2008; 105(24): 8369-74.

PHẦN 1

1. Để không chết vì bệnh tim

1. Myerburg RJ, Junttila MJ. 2012. Sudden cardiac death caused by coronary heart disease (tạm dịch: Đột tử do tim gây ra bởi bệnh động mạch vành). *Circulation.* 28;125(8):1043-52.

2. Campbell TC, Parpia B, Chen J. Diet, lifestyle, and the etiology of coronary artery disease: the Cornell China study (tạm dịch: Chế độ ăn, lối sống và nguyên nhân của bệnh động mạch vành: nghiên cứu về Trung Quốc của Đại học Cornell). *Am J Cardiol.* 1998; 82(10B):18T-21T.

3. Shaper AG, Jones KW. Serum-cholesterol, diet, and coronary heart-disease in Africans and Asians in Uganda: 1959 (tạm dịch: Cholesterol, chế độ ăn và bệnh động mạch vành ở người châu Phi và châu Á tại Uganda:1959). *Int J Epidemiol.* 2012; 41(5):1221-5.

4. Thomas WA, Davies JN, O'Neal RM, Dimakulangan AA. Incidence of myocardial infarction correlated with venous and pulmonary thrombosis and embolism. A geographic study based on autopsies in Uganda, East Africa and St. Louis, U.S.A (tạm dịch: Tỷ lệ nhồi máu cơ tim tương quan với chứng huyết khối tĩnh mạch và thuyên tắc phổi. Nghiên cứu dựa trên các khám nghiệm tử thi ở Uganda, Đông Phi và St.Louis, Hoa Kỳ). *Am J Cardiol.* 1960; 5:41-7.

5. Benfante R. Studies of cardiovascular disease and cause-specific mortality trends in Japanese American men living in Hawaii and risk factor

comparisons with other Japanese populations in the Pacific region: a review (tạm dịch: Các nghiên cứu về xu hướng bệnh tim và tử vong ở người Mỹ gốc Nhật sống ở Hawaii và so sánh các yếu tố nguy cơ với những người Nhật Bản khác ở khu vực Thái Bình Dương: bài đánh giá). *Hum Biol.* 1992; 64(6):791-805.

6. Chen J, Campbell TC, Li J, Peto R. Diet, life-style and mortality in China: A study of the characteristics of 65 Chinese counties (tạm dịch: Chế độ ăn, lối sống và tử vong ở Trung Quốc: Nghiên cứu các đặc điểm tại 65 tỉnh thành Trung Quốc). New York: Oxford University Press; 1990.
7. Shaper AG, Jones KW. Serum-cholesterol, diet, and coronary heart-disease in Africans and Asians in Uganda: 1959. *Int J Epidemiol.* 2012; 41(5):1221-5.
8. De Biase SG, Fernandes SF, Gianini RJ, Duarte JL.Vegetarian diet and cholesterol and triglycerides levels (tạm dịch: Chế độ ăn chay và mức cholesterol và triglyceride). *Arq Bras Cardiol.* 2007; 88(1):35-9.
9. Stoy PJ. Dental disease and civilization (tạm dịch: Bệnh răng miệng và nền văn minh). *Ulster Med J.* 1951; 20(2):144-58.
10. Kris- Etherton PM, Harris WS, Appel LJ, Nutrition Committee. Fish consumption, fish oil, omega-3 fatty acids, and cardiovascular disease (tạm dịch: Ăn cá, dầu cá, axít béo omega-3 và bệnh tim mạch). *ArteriosclerThrombVasc Biol.* 2003; 23(2): e20-30.
11. Shepherd CJ, Jackson AJ. Global fishmeal and fish-oil supply: inputs, outputs and markets (tạm dịch: Nguồn cung bột cá và dầu cá trên thế giới: đầu vào, đầu ra và thị trường). *J Fish Biol.* 2013; 83(4):1046-66.
12. Rizos EC, Ntzani EE, Bika E, Kostapanos MS, Elisaf MS. Association between omega-3 fatty acid supplementation and risk of major cardiovascular disease events: a systematic review and meta- analysis (tạm dịch: Mối liên hệ giữa việc bổ sung axít béo omega-3 và nguy cơ biến cố tim mạch nặng: đánh giá hệ thống và phân tích tổng hợp). *JAMA.* 2012; 308(10):1024-33.
13. Kwak SM, Myung SK, Lee YJ, Seo HG. Efficacy of omega-3 fatty acid supplements (eicosapentaenoic acid and docosahexaenoic acid) in the secondary prevention of cardiovascular disease: a meta-analysis of randomized, double-blind, placebo-controlled trials (tạm dịch: Tác dụng của thực phẩm chức năng axít béo omega-3 (acid eicosapentaenoic và docosahexaenoic) trong phòng ngừa thứ cấp bệnh tim mạch: phân tích tổng hợp các thử nghiệm ngẫu nhiên, khách quan và có đối chứng giả dược). *Arch Intern Med.* 2012; 172(9): 686-94.
14. Fodor JG, Helis E, Yazdekhasti N, Vohnout B. "Fishing" for the origins of the "Eskimos and heart disease" story: facts or wishful thinking? (tạm dịch: Câu chuyện "đánh bắt cá" đối với tổ tiên của "người Eskimo và bệnh tim": sự thật hay mơ tưởng?) *Can J Cardiol.* 2014; 30(8):864-8.

15. Burr ML, Fehily AM, Gilbert JF, và cộng sự. Effects of changes in fat, fish, and fibre intakes on death and myocardial reinfarction: diet and reinfarction trial (DART) (tạm dịch: Hiệu ứng của những thay đổi về tiêu thụ chất béo, cá và chất xơ đối với tử vong và nhồi máu cơ tim tái phát: thử nghiệm về chế độ ăn và nhồi máu cơ tim tái phát). *Lancet*. 1989; 2(8666):757-61.

16. Burr ML. Secondary prevention of CHD in UK men: the Diet and Reinfarction Trial and its sequel (tạm dịch: Phòng ngừa thứ cấp bệnh động mạch vành ở đàn ông người Anh: thử nghiệm chế độ ăn và nhồi máu cơ tim tái phát và hậu quả). *Proc Nutr Soc*. 2007; 66(1):9-15.

17. Burr ML, Ashfeld-Watt PAL, Dunstan FDJ, và cộng sự. Lack of benefit of dietary advice to men with angina: results of a controlled trial (tạm dịch: Không được lợi gì khi tư vấn về chế độ ăn cho nam giới mắc chứng đau thắt ngực: kết quả của thử nghiệm có đối chứng). *Eur J ClinNutr*. 2003; 57(2):193-200.

18. Rizos EC, Ntzani EE, Bika E, Kostapanos MS, Elisaf MS. Association between omega-3 fatty acid supplementation and risk of major cardiovascular disease events: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2012; 308(10):1024-33.

19. Smith DA. ACP Journal Club. Review: omega-3 polyunsaturated fatty acid supplements do not reduce major cardiovascular events in adults (tạm dịch: Đánh giá: viên thực phẩm chức năng bổ sung axít béo omega-3 không bão hòa đơn không làm giảm các biến cố tim mạch nặng ở người trưởng thành). *Ann Intern Med*. 2012; 157(12):JC6-5.

20. Enos WF, Holmes RH, Beyer J. Coronary disease among United States soldiers killed in action in Korea; preliminary report (tạm dịch: Bệnh mạch vành ở lính Mỹ bị chết khi đang làm nhiệm vụ ở Hàn Quốc; báo cáo sơ bộ). *JAMA*. 1953; 152(12):1090-3.

21. Strong JP. Landmark perspective: Coronary atherosclerosis in soldiers. A clue to the natural history of atherosclerosis in the young (tạm dịch: Quan điểm then chốt: Xơ vữa động mạch ở những người lính. Manh mối về quá trình hình thành chứng xơ vữa động mạch ở người trẻ tuổi). *JAMA*. 1986; 256(20):2863-6.

22. Voller RD, Strong WB. Pediatric aspects of atherosclerosis (tạm dịch: Các yếu tố về chứng xơ vữa động mạch từ nhỏ). *Am Heart J*. 1981; 101(6): 815-36.

23. Napoli C, D'Armiento FP, Mancini FP, và cộng sự. Fatty streak formation occurs in human fetal aortas and is greatly enhanced by maternal hypercholesterolemia. Intimal accumulation of low density lipoprotein and its oxidation precede monocyte recruitment into early atherosclerotic lesions. *J Clin Invest*. 1997; 100(11):2680-90.

24. Benjamin MM, Roberts WC. Các dữ kiện và nguyên tắc học được tại Hội nghị thường niên lần thứ 39 về bệnh tim tại Williamsburg. *Proc* (Bayl Univ Med Cent). 2013; 26(2):124-36.

25. McMahan CA, Gidding SS, Malcom GT, và cộng sự. Pathobiological determinants of atherosclerosis in youth risk scores are associated with early and advanced atherosclerosis. *Pediatrics*. 2006; 118(4): 1447-55.
26. Trumbo PR, Shimakawa T. Tolerable upper intake levels for transfat, saturated fat, and cholesterol (tạm dịch: Giới hạn tiêu thụ tối đa chấp nhận được đối với chất béo chuyển hóa, chất béo bão hòa và cholesterol). *Nutr Rev*. 2011; 69(5):270-8.
27. Roberts WC. It's the cholesterol, stupid! (tạm dịch: Là cholesterol đó, đồ ngu!) *Am J Cardiol*. 2010; 106(9):1364-6.
28. O'Keefe JH, Cordain L, Harris WH, Moe RM, Vogel R. Optimal low-density lipoprotein is 50 to 70 mg/dl: lower is better and physiologically normal. *J Am Coll Cardiol*. 2004; 43(11): 2142-6.
29. Esselstyn CB. In cholesterol lowering, moderation kills. *Cleve Clin J Med*. 2000; 67(8):560-4.
30. Roberts WC. The cause of atherosclerosis (tạm dịch: Nguyên nhân xơ vữa động mạch). *Nutr Clin Pract*. 2008; 23(5):464-7.
31. Roberts WC. The cause of atherosclerosis. *Nutr Clin Pract*. 2008; 23(5):464-7.
32. King S. The best selling drugs since 1996-why AbbVie's Humira is set to eclipse Pfizer's Lipitor (tạm dịch: Các loại thuốc bán chạy nhất kể từ 199 -tại sao Humira của AbbVie được sắp đặt để vượt hẳn Lipitor của Pfizer). http://www.forbes.com/sites/simonking/2013/07/15 /the-best-selling-drugs-since-1996-why-abbvies-humira-is-set-to-eclipse-pfizers-lipitor/. Đăng ngày 15 tháng 7 năm 2013. Truy cập ngày 1 tháng 5 năm 2015.
33. Ginter E, Kajaba I, Sauša M. Addition of statins into the public water supply? Risks of side effects and low cholesterol levels (tạm dịch: Bổ sung thuốc nhóm statin vào nguồn cung cấp nước công cộng? Nguy cơ về tác dụng phụ và mức cholesterol thấp). *Cas LekCesk*. 2012;151(5):243-7.
34. Ferenczi EA, Asaria P, Hughes AD, Chaturvedi N, Francis DP. Can a statin neutralize the cardiovascular risk of unhealthy dietary choices ? (tạm dịch: Thuốc nhóm statin có thể vô hiệu hóa nguy cơ bệnh tim xuất phát từ những lựa chọn ăn uống thiếu lành mạnh không?) *Am J Cardiol*. 2010; 106(4):587-92.
35. Draeger A, Monastyrskaya K, Mohaupt M, và cộng sự. Statin therapy induces ultrastructural damage in skeletal muscle in patients without myalgia (tạm dịch: Liệu pháp thuốc nhóm statin gây tổn hại siêu cấu trúc cơ xương ở bệnh nhân không bị đau cơ). *J Pathol*. 2006; 210(1):94-102.
36. Scott D, Blizzard L, Fell J, Jones G. Statin therapy, muscle function and falls risk in community dwelling older adults (tạm dịch: Liệu pháp thuốc nhóm statin, chức năng cơ và giảm nguy cơ té ngã ở cộng đồng người lớn tuổi). *Q JM*. 2009; 102(9):625-33.
37. Jefferson E. FDA thông báo những thay đổi về mức độ an toàn khi dán nhãn đối với một số thuốc làm giảm cholesterol. Website của FDA. http://www.

fda.gov/NewsEvents/Newsroom/Press Announcements /ucm293623.htm. Đăng ngày 28 tháng 2 năm 2012. Truy cập ngày 14 tháng 2 năm 2015.

38. McDougall JA, Malone KE, Daling JR, Cushing- Haugen KL, Porter PL, Li CI. Long-term statin use and risk of ductal and lobular breast cancer among women 55 to 74 years of age (tạm dịch: Sử dụng thuốc nhóm statin lâu dài và nguy cơ ung thư vú biểu mô ống dẫn sữa và biểu mô tiểu thùy ở phụ nữ từ 55 đến 74 tuổi). *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2013; 22(9):1529-37.

39. Jenkins DJ, Kendall CW, Marchie A, và cộng sự. The Garden of Eden—plant based diets, the genetic drive to conserve cholesterol and its implications for heart disease in the 21st century. *Comp BiochemPhysiol, Part A MolIntegr Physiol*. 2003; 136(1):141-51.

40. Esselstyn CB. Is the present therapy for coronary artery disease the radical mastectomy of the twenty-first century? *Am J Cardiol*. 2010; 106(6):902-4.

41. Kadoch MA. The power of nutrition as medicine (tạm dịch: Sức mạnh của dinh dưỡng có tác dụng như thuốc). *Prev Med*. 2012; 55(1):80.

42. Wakai K, Marugame T, Kuriyama S, và cộng sự. Decrease in risk of lung cancer death in Japanese men after smoking cessation by age at quitting: pooled analysis of three large-scale cohort studies (tạm dịch: Giảm nguy cơ tử vong do ung thư phổi ở đàn ông Nhật sau khi ngừng hút thuốc lá ở độ tuổi bỏ thuốc: phân tích gộp chung của ba nghiên cứu đoàn hệ quy mô lớn). *Cancer Sci*. 2007; 98(4):584-9.

43. Vogel RA, Corretti MC, Plotnick GD. Effect of a single high-fat meal on endothelial function in healthy subjects (tạm dịch: Hiệu ứng của một bữa ăn có nhiều chất béo đối với chức năng nội mạc ở những đối tượng khỏe mạnh). *Am J Cardiol*. 1997; 79(3):350-4.

44. Erridge C. The capacity of foodstuffs to induce innate immune activation of human monocytes in vitro is dependent on food content of stimulants of Toll-like receptors 2 and 4. *Br J Nutr*. 2011; 105(1):15-23.

45. Ornish D, Scherwitz LW, Billings JH, và cộng sự. Intensive lifestyle changes for reversal of coronary heart disease (tạm dịch: Thay đổi lối sống hoàn toàn để đảo ngược bệnh động mạch vành). *JAMA*. 1998; 280(23):2001-7.

46. Ornish D, Scherwitz LW, Doody RS, và cộng sự. Effects of stress management training and dietary changes in treating ischemic heart disease. *JAMA*. 1983; 249(1):54-9.

47. Ornish D, Scherwitz LW, Billings JH, và cộng sự. Intensive lifestyle changes for reversal of coronary heart disease. *JAMA*. 1998; 280(23):2001-7.

48. Ellis FR, Sanders TA. Angina and vegan diet (tạm dịch: Chứng đau thắt ngực và chế độ ăn thuần chay). *Am Heart J*. 1977; 93(6):803-5.

49. Sweeney M. Effects of very low-fat diets on anginal symptoms (tạm dịch: Hiệu ứng của chế độ ăn hạn chế chất béo đối với triệu chứng đau thắt ngực). *Med Hypotheses*. 2004; 63(3):553.

50. Savarese G, Rosano G, D'amore C, và cộng sự. Effects of ranolazine in symptomatic patients with stable coronary artery disease. A systematic review and meta-analysis (tạm dịch: Tác dụng của thuốc ranolazine ở các bệnh nhân có triệu chứng bệnh động mạch vành ổn định. Đánh giá hệ thống và phân tích tổng hợp). *Int J Cardiol.* 2013;169(4):262-70.
51. Colpo E, Vilanova CD, Brenner Reetz LG, và cộng sự. A single consumption of high amounts of the Brazil nuts improves lipid profile of healthy volunteers (tạm dịch: Ăn quả hạch Brazil số lượng lớn cải thiện kết quả mỡ máu ở những người tình nguyện khỏe mạnh). *J NutrMetab.* 2013; 2013:1-7.
52. Stern RH, Yang BB, Hounslow NJ, và cộng sự. Pharmacodynamics and pharmacokinetic pharmacodynamic relationships of atorvastatin, an HMG-CoA reductase Inhibitor (tạm dịch: Dược lực học và mối quan hệ giữa dược lực học và dược động học của thuốc atorvastatin, thuốc ức chế HMG-CoA reductase). *J ClinPharmacol.* 2000; 40(6):616-3.
53. Hegsted M. Hướng dẫn về chế độ ăn. www.foodpolitics.com/wp -content/uploads/Hegsted.pdf.nd. Truy cập ngày 14 tháng 2 năm 2015.
54. Campbell TC. *The Low-Carb Fraud.* Dallas, TX: BenBella Books, Inc.; 2014.
55. Herman J. Saving U.S. dietary advice from conflicts of interest (tạm dịch: Tiết kiệm lời khuyên về thay đổi chế độ ăn do mâu thuẫn lợi ích). *Food and Drug Law Journal* 2010; 65(20):285-316.
56. Herman J. Saving U.S. dietary advice from conflicts of interest. *Food and Drug Law Journal* 2010; 65(20):285-316.
57. Goodwin JS, Goodwin JM. The tomato effect. Rejection of highly efficacious therapies (tạm dịch: Hiệu ứng quả cà chua. Phản đối các liệu pháp có tính hiệu quả cao). *JAMA.* 1984; 251(18):2387-90.
58. Adams KM, Kohlmeier M, Zeisel SH. Nutrition education in U.S. medical schools: latest update of a national survey. *Acad Med.* 2010; 85(9):1537-42.
59. Phiên điều trần California Senate Bill 380. Vimeo website. http://vimeo.com/23744792. Đăng ngày 25 tháng 4 năm 2011. Truy cập ngày 14 tháng 2 năm 2015.
60. Murray JL. Coke and the AAFP— the real thing or a dangerous liaison (tạm dịch: Hãng Coke và Hiệp hội Bác sĩ gia đình Hoa Kỳ (AAFP)—chuyện thật hay là mối quan hệ nguy hiểm)? *Fam Med.* 2010; 42(1):57-8.
61. Blum A. AAFP-Coke editorial was music to [our] ears. *J Fam Pract.* 2010; 59(2):74.
62. Brownell KD, Warner KE. The perils of ignoring history: Big Tobacco played dirty and millions died. How similar is Big Food (tạm dịch: Sự nguy hiểm của việc phớt lờ lịch sử: Big Tobaco chơi bẩn và hàng triệu người đã chết. Big Food giống nó đến mức nào?) *Milbank* Q. 2009; 87(1):259-94.
63. Brownell KD, Warner KE. The perils of ignoring history: Big Tobacco played dirty and millions died. How similar is Big Food? *Milbank* Q. 2009; 87(1):259-94.

64. Simon, M. VÀ nay lời nói từ các nhà tài trợ của chúng tôi.. http://www.eatdrinkpolitics.com/wp-content/uploads/AND_Corporate_Sponsorship_Report.pdf. Đăng ngày 22 tháng 1 năm 2013. Truy cập ngày 14 tháng 2 năm 2015.
65. Bruckert E, Pouchain D, Auboiron S, Mulet C. Cross-analysis of dietary prescriptions and adherence in 356 hypercholesterolaemic patients (tạm dịch: Phân tích đối chiếu các quy định về chế độ ăn và sự tuân thủ ở 356 bệnh nhân máu nhiễm mỡ). *Arch Cardiovasc Dis*. 2012; 105(11):557–65.
66. Barnard ND. The physician's role in nutrition-related disorders: from bystander to leader (tạm dịch: Vai trò của bác sĩ trong các rối loạn liên quan đến dinh dưỡng: từ người ngoài cuộc đến người dẫn dắt). *Virtual Mentor*. 2013;15(4):367–72.

2. Để không chết vì bệnh phổi

1. Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ. Thông tin đầy đủ về ung thư năm 2015. Atlanta: Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ; 2015.
2. Howlader N, Noone AM, Krapcho M, và cộng sự., biên soạn. Báo cáo thống kê ung thư của SEER, 1975–2011, Viện Ung thư Quốc gia. http://seer.cancer.gov/csr/1975_2011/. Tháng 4 năm 2014. Truy cập ngày 27 tháng 2 năm 2015.
3. Hiệp hội Phổi Hoa Kỳ. Bảng tin về ung thư phổi. http://www.lung.org/lung-disease/lung-cancer/resources/facts-figures/lung-cancer-fact-sheet.html. 2015. Truy cập ngày 14 tháng 2 năm 2015.
4. Moodie R, Stuckler D, Monteiro C, và cộng sự. Profits and pandemics: prevention of harmful effects of tobacco, alcohol, and ultra-processed food and drink industries (tạm dịch: Lợi nhuận và dịch bệnh: ngăn ngừa tác hại của thuốc lá, rượu và các ngành công nghiệp nước giải khát và thực phẩm siêu chế biến). *Lancet*. 2013; 381 (9867): 670–9.
5. Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ. When smokers quit—what are the benefits over time? http://www.cancer.org/healthy/stayawayfromtobacco/guidetoquittingsmoking/guide - to-quitting-smoking-benefts. Đăng ngày 6 tháng 2 năm 2015. Truy cập ngày 26 tháng 2 năm 2015.
6. US Department of Health and Human Services. A Report of the Surgeon General. How Tobacco Smoke Causes Disease: What It Means to You (tạm dịch: Báo cáo của Tổng Y sĩ Hoa Kỳ. Thuốc lá gây bệnh như thế nào: Điều đó có nghĩa gì đối với bạn). Atlanta: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2010.
7. Riso P, Martini D, Møller P, và cộng sự. DNA damage and repair activity after

broccoli intake in young healthy smokers (tạm dịch: Phá hủy cấu trúc ADN và hoạt động sửa chữa sau khi ăn bông cải xanh ở những người trẻ khỏe mạnh có hút thuốc lá). *Mutagenesis*. 2010; 25(6):595-602.

8. Gupta GP, Massagué J. Cancer metastasis: building a framework. *Cell*. 2006; 127(4):679-95.
9. Wu X, Zhu Y, Yan H, và cộng sự. Isothiocyanates induce oxidative stress and suppress the metastasis potential of human non-small cell lung cancer cells. *BMC Cancer*. 2010; 10: 269.
10. Kim SY, Yoon S, Kwon SM, Park KS, Lee- Kim YC. Kale juice improves coronary artery disease risk factors in hypercholesterolemic men (tạm dịch: Nước ép cải xoăn cải thiện các yếu tố nguy cơ bệnh động mạch vành ở đàn ông có cholesterol trong máu cao). *Biomed Environ Sci*. 2008; 21(2):91-7.
11. Dressendorfer RH, Wade CE, Hornick C, Timmis GC. High-density lipoprotein-cholesterol in maratông runners during a 20- day road race. *JAMA*. 1982;247(12):1715-7.
12. Park W, Amin AR, Chen ZG, Shin DM. New perspectives of curcumin in cancer prevention (tạm dịch: Các quan điểm mới về curcumin trong phòng ngừa ung thư). *Cancer Prev Res* (Phila). 2013; 6(5):387-400.
13. Park W, Amin AR, Chen ZG, Shin DM. New perspectives of curcumin in cancer prevention. *Cancer Prev Res* (Phila). 2013; 6(5):387-400.
14. Nagabhushan M, Amonkar AJ, Bhide SV. In vitro antimutagenicity of curcumin against environmental mutagens (tạm dịch: Khả năng chống gây đột biến trong ống nghiệm của chất curcumin đối với những tác nhân làm tăng sự đột biến của môi trường). *Food ChemToxicol*. 1987; 25(7):545-7.
15. Polasa K, Raghuram TC, Krishna TP, Krishnaswamy K. Effect of turmeric on urinary mutagens in smokers (tạm dịch: Tác dụng của nghệ lên các tác nhân làm tăng đột biến ở đường tiết niệu của những người hút thuốc lá). *Mutagenesis*. 1992;7(2):107-9.
16. Ravindran J, Prasad S, Aggarwal BB. Curcumin and cancer cells: how many ways can curry kill tumor cells selectively? (tạm dịch: Curcumin và các tế bào ung thư: bột cà ri có thể giết chết tế bào khối u có chọn lọc theo bao nhiêu cách?) *AAPS J*. 2009; 11(3):495-510.
17. Wu SH, Hang LW, Yang JS, và cộng sự. Curcumin induces apoptosis in human non-small cell lung cancer NCI- H460 cells through ER stress and caspase cascade-and mitochondria-dependent pathways. *Anticancer Res*. 2010;30(6):2125-33.
18. Su CC, Lin JG, Li TM, và cộng sự. Curcumin-induced apoptosis of human colon cancer colo205 cells through the production of ROS, Ca2+ and the activation of caspase-3. *Anticancer Res*. 2006; 26(6B):4379-89.
19. Ravindran J, Prasad S, Aggarwal BB. Curcumin and cancer cells: how many ways can curry kill tumor cells selectively? *AAPS J*. 2009; 11(3):495-510.

[20] Ravindran J, Prasad S, Aggarwal BB. Curcumin and cancer cells: how many ways can curry kill tumor cells selectively? *AAPS J*. 2009;11(3):495–510.

[21] Pallis AG, Syrigos KN. Lung cancer in never smokers: disease characteristics and risk factors (tạm dịch: Ung thư phổi ở những người không bao giờ hút thuốc lá: đặc điểm bệnh và các yếu tố nguy cơ). *Crit Rev OncolHematol*. 2013; 88(3):494–503.

[22] Chiang TA, Wu PF, Wang LF, Lee H, Lee CH, Ko YC. Mutagenicity and polycyclic aromatic hydrocarbon content of fumes from heated cooking oils produced in Taiwan (tạm dịch: Đột biến và hàm lượng hydrocarbon thơm đa vòng (PAH) trong khói từ dầu ăn được sản xuất tại Đài Loan ở nhiệt độ cao). *Mutat Res*. 1997; 381(2):157–61.

[23] Katragadda HR, Fullana A, Sidhu S, Carbonell- Barrachina AA. Emissions of volatile aldehydes from heated cooking oils (tạm dịch: Phát thải aldehyde bay hơi từ dầu ăn ở nhiệt độ cao). *Food Chem*. 2010; 120(1):59–65.

[24] Jin ZY, Wu M, Han RQ, và cộng sự. Household ventilation may reduce effects of indoor air pollutants for prevention of lung cancer: a case-control study in a Chinese population (tạm dịch: Hệ thống thông gió gia dụng có thể giảm tác hại của các chất ô nhiễm không khí trong nhà trong ngăn ngừa ung thư phổi: nghiên cứu bệnh-chứng ở người dân Trung Quốc). *PLoS ONE*. 2014; 9(7):e102685.

[25] Seow A, Poh WT, Teh M, và cộng sự. Fumes from meat cooking and lung cancer risk in Chinese women (tạm dịch: Khói từ quá trình nấu thịt và nguy cơ ung thư phổi ở phụ nữ Trung Quốc). *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2000; 9(11):1215–21.

[26] Jedrychowski W, Perera FP, Tang D, và cộng sự. Impact of barbecued meat consumed in pregnancy on birth outcomes accounting for personal prenatal exposure to airborne polycyclic aromatic hydrocarbons: birth cohort study in Poland (tạm dịch: Tác hại của việc ăn thịt nướng trong thời gian mang thai lên trẻ được sinh ra giải thích cho việc cá nhân bị phơi nhiễm với hydrocarbon thơm đa vòng giai đoạn mang thai: nghiên cứu đoàn hệ sơ sinh ở Ba Lan). *Nutrition*. 2012; 28(4):372–7.

[27] Perera FP, Li Z, Whyatt R, và cộng sự. Prenatal airborne polycyclic aromatic hydrocarbon exposure and child IQ at age 5 years (tạm dịch: Phơi nhiễm với hydrocarbon thơm đa vòng trong không khí giai đoạn mang thai và chỉ số IQ của trẻ lúc 5 tuổi). *Pediatrics*. 2009; 124(2):e195–202.

[28] Chen JW, Wang SL, Hsieh DP, Yang HH, Lee HL. Carcinogenic potencies of polycyclic aromatic hydrocarbons for back-door neighbors of restaurants with cooking emissions (tạm dịch: Khả năng gây ung thư của hydrocarbon thơm đa vòng đối với những người sống gần nhà hàng có khói từ quá trình nấu nướng). *Sci Total Environ*. 2012; 417–418:68–75.

29. Yang SC, Jenq SN, Kang ZC, Lee H. Identification of benzo[a]pyrene 7,8-diol 9,10- epoxide N2-deoxyguanosine in human lung adenocarcinoma cells exposed to cooking oil fumes from frying fish under domestic conditions. *Chem Res Toxicol.* 2000; 13(10):1046-50.

30. Chen JW, Wang SL, Hsieh DP, Yang HH, Lee HL. Carcinogenic potencies of polycyclic aromatic hydrocarbons for back-door neighbors of restaurants with cooking emissions. *Sci Total Environ.* 2012 Feb 15;417-418:68-75.

31. Lijinsky W. N-Nitroso compounds in the diet (tạm dịch: Các hợp chất N-Nitroso trong chế độ ăn). *Mutat Res.* Ngày 15 tháng 7 năm 1999; 443(1-2):129-38.

32. Thiébaud HP, Knize MG, Kuzmicky PA, Hsieh DP, Felton JS. Airborne mutagens produced by frying beef, pork and a soy-based food. *Food ChemToxicol.* 1995; 33(10):821-8.

33. Thiébaud HP, Knize MG, Kuzmicky PA, Hsieh DP, Felton JS. Airborne mutagens produced by frying beef, pork and a soy-based food. *Food ChemToxicol.* 1995;33(10):821-8.

34. Mitsakou C, Housiadas C, Eleftheriadis K, Vratolis S, Helmis C, Asimakopoulos D. Lung deposition of fine and ultrafine particles outdoors and indoors during a cooking event and a no activity period. *Indoor Air.* 2007;17(2):143-52.

35. Số liệu thống kê về bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD) ở Hoa Kỳ. Website của Hiệp hội bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. http://www.copdfoundation.org/What-is-COPD/COPD-Facts/ Statistics.aspx. 2015. Truy cập ngày 14 tháng 2 năm 2015.

36. Tabak C, Smit HA, Räsänen L, và cộng sự. Dietary factors and pulmonary function: a cross sectional study in middle aged men from three European countries (tạm dịch: Các yếu tố chế độ ăn và chức năng phổi: nghiên cứu tiêu biểu một thời điểm ở đàn ông trung niên tại ba nước châu Âu). *Thorax.* 1999; 54(11):1021-6.

37. Walda IC, Tabak C, Smit HA, và cộng sự. Diet and 20-year chronic obstructive pulmonary disease mortality in middle-aged men from three European countries (tạm dịch: Chế độ ăn và tử vong do bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính trong 20 năm ở đàn ông trung niên tại ba nước châu Âu). *Eur J ClinNutr.* 2002; 56(7):638-43.

38. Varraso R, Jiang R, Barr RG, Willett WC, Camargo CA, Jr. Prospective study of cured meats consumption and risk of chronic obstructive pulmonary disease in men (tạm dịch: Nghiên cứu theo thời gian về ăn thịt ướp muối và nguy cơ mắc bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính ở nam giới). *Am J Epidemiol.* Ngày 15 tháng 12 năm 2007; 166(12):1438-45.

39. Jiang R, Paik DC, Hankinson JL, Barr RG. Cured meat consumption, lung function, and chronic obstructive pulmonary disease among United States adults (tạm dịch: Ăn thịt ướp muối, chức năng phổi và bệnh phổi tắc nghẽn

mãn tính ở người trưởng thành Mỹ). *Am J RespirCrit Care Med*. Ngày 15 tháng 4 năm 2007; 175(8):798-804.

40. Jiang R, Camargo CA, Varraso R, Paik DC, Willett WC, Barr RG. Consumption of cured meats and prospective risk of chronic obstructive pulmonary disease in women (tạm dịch: Ăn thịt ướp muối và nguy cơ bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính ở phụ nữ). *Am J ClinNutr*. 2008; 87(4):1002-8.
41. Keranis E, Makris D, Rodopoulou P, và cộng sự. Impact of dietary shift to higher- antioxidant foods in COPD: a randomised trial (tạm dịch: Tác động của việc chuyển đổi chế độ ăn sang những thực phẩm có chất chống ôxy hóa cao hơn trong bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính: thử nghiệm ngẫu nhiên). *EurRespir J*. 2010; 36(4):774-80.
42. Warner JO. Worldwide variations in the prevalence of atopic symptoms: what does it all mean? (tạm dịch: Sự khác nhau về mức độ mắc các triệu chứng dị ứng do di truyền trên khắp thế giới: tất cả những điều đó có ý nghĩa gì?) *Thorax*. 1999; 54 Suppl 2:S46-51.
43. What Is Asthma? National Heart, Lung, and Blood Institute. http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/asthma/. Đăng ngày 4 tháng 8 năm 2014. Truy cập ngày 14 tháng 2 năm 2015.
44. Warner JO. Worldwide variations in the prevalence of atopic symptoms: what does it all mean? *Thorax*. 1999; 54 Suppl 2:S46-51.
45. Aït- Khaled N, Pearce N, Anderson HR, và cộng sự. Global map of the prevalence of symptoms of rhinoconjunctivitis in children: The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Phase Three (tạm dịch: Bản đồ toàn cầu về mức độ phổ biến của các triệu chứng viêm mũi màng kết ở trẻ em: Nghiên cứu quốc tế về bệnh hen suyễn và các dị ứng ở tuổi thơ ấu (ISAAC) Giai đoạn 3). *Allergy*. 2009; 64(1):123-48.
46. Asher MI, Stewart AW, Mallol J, và cộng sự. Which population level environmental factors are associated with asthma, rhinoconjunctivitis and eczema? Review of the ecological analyses of ISAAC Phase One (tạm dịch: Những yếu tố môi trường ở quy mô cộng đồng dân cư nào có liên quan đến bệnh hen suyễn, viêm mũi màng kết và chàm bội nhiễm? Đánh giá các phân tích sinh thái của nghiên cứu ISAAC Giai đoạn 1). *Respir Res*. 2010; 11:8.
47. Ellwood P, Asher MI, Björkstén B, Burr M, Pearce N, Robertson CF. Diet and asthma, allergic rhinoconjunctivitis and atopic eczema symptom prevalence: an ecological analysis of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) data. ISAAC Phase One Study Group (tạm dịch: Chế độ ăn và mức độ mắc các triệu chứng hen suyễn, viêm mũi màng kết dị ứng và chàm dị ứng: phân tích sinh thái của Nghiên cứu quốc tế dữ liệu thời thơ ấu về bệnh hen suyễn và dị ứng. Nhóm nghiên cứu ISAAC Giai đoạn 1). *EurRespir J*. 2001;17(3):436-43.

48. Protudjer JL, Sevenhuysen GP, Ramsey CD, Kozyrskyj AL, Becker AB. Low vegetable intake is associated with allergic asthma and moderate-to-severe airway hyperresponsiveness. *PediatrPulmonol*. 2012; 47(12):1159-69.
49. Bime C, Wei CY, Holbrook J, Smith LJ, Wise RA. Association of dietary soy genistein intake with lung function and asthma control: a post-hoc analysis of patients enrolled in a prospective multicentre clinical trial (tạm dịch: Mối liên hệ giữa việc hấp thu chất genistein có trong đậu nành với chức năng phổi và kiểm soát bệnh hen suyễn: phân tích hậu kiểm ở các bệnh nhân tham gia thử nghiệm lâm sàng theo thời gian ở nhiều bệnh viện). *Prim Care Respir J*. 2012; 21(4):398-404.
50. Agrawal S, Pearce N, Ebrahim S. Prevalence and risk factors for self-reported asthma in an adult Indian population: a cross-sectional survey. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2013 17(2):275-82.
51. Tsai HJ, Tsai AC. The association of diet with respiratory symptoms and asthma in schoolchildren in Taipei, Taiwan (tạm dịch: Mối liên hệ chế độ ăn với các triệu chứng đường hô hấp và bệnh hen suyễn ở học sinh tại Đài Bắc, Đài Loan). *J Asthma*. 2007; 44(8):599-603.
52. Yusoff NA, Hampton SM, Dickerson JW, Morgan JB. The effects of exclusion of dietary egg and milk in the management of asthmatic children: a pilot study (tạm dịch: Hiệu ứng của việc loại bỏ trứng và sữa trong chăm sóc trẻ em bị hen suyễn: nghiên cứu thí điểm). *J R SocPromot Health*. 2004; 124(2):74-80.
53. Wood LG, Garg ML, Blake RJ, Garcia-Caraballo S, Gibson PG. Airway and circulating levels of carotenoids in asthma and healthy controls. *J Am Coll Nutr*. 2005;24(6):448-55.
54. Miller ER, Appel LJ, Risby TH. Effect of dietary patterns on measures of lipid peroxidation: results from a randomized clinical trial. *Circulation*. 1998; 98(22):2390-5.
55. Wood LG, Garg ML, Smart JM, Scott HA, Barker D, Gibson PG. Manipulating antioxidant intake in asthma: a randomized controlled trial. *Am J ClinNutr*. 2012; 96(3):534-43.
56. Wood LG, Garg ML, Smart JM, Scott HA, Barker D, Gibson PG. Manipulating antioxidant intake in asthma: a randomized controlled trial. *Am J ClinNutr*. 2012; 96(3):534-43.
57. Patel S, Murray CS, Woodcock A, Simpson A, Custovic A. Dietary antioxidant intake, allergic sensitization and allergic diseases in young children (tạm dịch: Hấp thu chất chống ôxy hóa qua chế độ ăn, tình trạng dễ bị dị ứng và các bệnh dị ứng ở trẻ nhỏ). *Allergy*. 2009; 64(12):1766-72.
58. Troisi RJ, Willett WC, Weiss ST, Trichopoulos D, Rosner B, Speizer FE. A prospective study of diet and adult-onset asthma (tạm dịch: Nghiên cứu theo thời gian về chế độ ăn và bệnh hen suyễn khởi phát ở người trưởng thành). *Am J RespirCrit Care Med*. 1995; 151(5):1401-8.

59. Wood LG, Garg ML, Smart JM, Scott HA, Barker D, Gibson PG. Manipulating antioxidant intake in asthma: a randomized controlled trial. *Am J ClinNutr*. 2012;96(3):534-43.

60. Lindahl O, Lindwall L, Spångberg A, Stenram A, Ockerman PA. Vegan regimen with reduced medication in the treatment of bronchial asthma (tạm dịch: Chế độ ăn thuần chay kết hợp giảm dùng thuốc trong điều trị bệnh hen phế quản). *J Asthma*. 1985; 22(1):45-55.

61. Lindahl O, Lindwall L, Spångberg A, Stenram A, Ockerman PA. Vegan regimen with reduced medication in the treatment of bronchial asthma. *J Asthma*. 1985; 22(1):45-55.

62. Lindahl O, Lindwall L, Spångberg A, Stenram A, Ockerman PA. Vegan regimen with reduced medication in the treatment of bronchial asthma. *J Asthma*. 1985; 22(1):45-55.

3. Để không chết vì các bệnh về não

1. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, và cộng sự. Số liệu thống kê về bệnh tim và đột quỵ—bản cập nhật 2015: báo cáo của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ. *Circulation*. 2015; 131(4):e29-322.

2. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Tử vong: dữ liệu cuối cùng của bảng 10 năm 2013. Số ca tử vong từ 113 nguyên nhân chọn lọc. National Vital Statistics Report 2016; 64(2).

3. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, và cộng sự. Số liệu thống kê về bệnh tim và đột quỵ — bản cập nhật 2015: báo cáo của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ. *Circulation*. 2015; 131(4):e29-322.

4. Grau- Olivares M, Arboix A. Mild cognitive impairment in stroke patients with ischemic cerebral small-vessel disease: a forerunner of vascular dementia? *Expert Rev Neurother*. 2009; 9(8):1201-17.

5. Aune D, Chan DS, Lau R, và cộng sự. Dietary fibre, whole grains, and risk of colorectal cancer: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *BMJ*. 2011; 343:d6617.

6. Aune D, Chan DS, Greenwood DC, và cộng sự. Dietary fiber and breast cancer risk: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Ann Oncol*. 2012; 23(6):1394-402.

7. Yao B, Fang H, Xu W, và cộng sự. Dietary fiber intake and risk of type 2 diabetes: a dose-response analysis of prospective studies. *Eur J Epidemiol*. 2014; 29(2):79-88.

8. Threapleton DE, Greenwood DC, Evans CE, và cộng sự. Dietary fibre intake and risk of cardiovascular disease: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2013; 347:f6879.

9. Maskarinec G, Takata Y, Pagano I, và cộng sự. Trends and dietary determinants of overweight and obesity in a multiethnic population (tạm dịch: Xu hướng và các yếu tố quyết định đối với chứng thừa cân và béo phì ở cộng đồng đa sắc tộc). *Obesity* (Silver Spring). 2006; 14(4):717-26.
10. Kim Y, Je Y. Dietary fiber intake and total mortality: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Am J Epidemiol.* 2014;180(6):565-73.
11. Threapleton DE, Greenwood DC, Evans CE, và cộng sự. Dietary fiber intake and risk of first stroke: a systematic review and meta-analysis. *Stroke.* 2013; 44(5):1360-8.
12. Clemens R, Kranz S, Mobley AR, và cộng sự. Filling America's fiber intake gap: summary of a roundtable to probe realistic solutions with a focus on grain-based foods (tạm dịch: Bù đắp phần chất xơ thiếu hụt của người Mỹ: tóm tắt hội nghị bàn tròn nhằm thăm dò các giải pháp khả thi, chú trọng đến ngũ cốc). *J Nutr.* 2012; 142(7):1390S-401S.
13. Threapleton DE, Greenwood DC, Evans CE, và cộng sự. Dietary fiber intake and risk of first stroke: a systematic review and meta-analysis (tạm dịch: Hấp thu chất xơ qua chế độ ăn và nguy cơ đột quỵ lần đầu: đánh giá hệ thống và phân tích tổng hợp). *Stroke.* 2013; 44(5):1360-8.
14. Whitehead A, Beck EJ, Tosh S, Wolever TM. Cholesterol-lowering effects of oat β-glucan: a meta-analysis of randomized controlled trials (tạm dịch: Tác dụng giảm cholesterol của hợp chất β-glucan trong yến mạch: phân tích tổng hợp các thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng). *Am J Clin Nutr.* 2014; 100(6):1413-21.
15. Silva FM, Kramer CK, De Almeida JC, Steemburgo T, Gross JL, Azevedo MJ. Fiber intake and glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus: a systematic review with meta-analysis of randomized controlled trials (tạm dịch: Hấp thu chất xơ và kiểm soát chỉ số GI ở bệnh nhân tiểu đường loại 2: đánh giá hệ thống và phân tích tổng hợp các thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng). *Nutr Rev.* 2013; 71(12):790-801.
16. Streppel MT, Arends LR, van't Veer P, Grobbee DE, Geleijnse JM. Dietary fiber and blood pressure: a meta-analysis of randomized placebo-controlled trials (tạm dịch: Chất xơ trong chế độ ăn và huyết áp: phân tích tổng hợp các thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng giả dược). *Arch* Intern Med. 2005;165(2):150-6.
17. Trung tâm kiểm soát và phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Tử vong: dữ liệu cuối cùng của bảng 10 năm 2013. Số ca tử vong từ 113 nguyên nhân chọn lọc. National Vital Statistics Report 2016; 64(2).
18. van de Laar RJ, Stehouwer CDA, van Bussel BCT, và cộng sự. Lower lifetime dietary fiber intake is associated with carotid artery stiff ness: the Amsterdam Growth and Health Longitudinal Study. *Am J Clin Nutr.* 2012; 96(1):14-23.

19. van de Laar RJ, Stehouwer CDA, van Bussel BCT, và cộng sự. Lower lifetime dietary fi ber intake is associated with carotid artery stiff ness: the Amsterdam Growth and Health Longitudinal Study. *Am J Clin Nutr*. 2012; 96(1):14-23.
20. Casiglia E, Tikhonoff V, Caf S, và cộng sự. High dietary fiber intake prevents stroke at a population level (tạm dịch: Ăn nhiều chất xơ giúp ngăn ngừa đột quỵ ở quy mô dân số). *Clin Nutr*. 2013; 32(5):811-8.
21. Tikhonoff V, Palatini P, Casiglia E. Letter by Tikhonoff et al regarding article, "Dietary fiber intake and risk of fi rst stroke: a systematic review and meta-analysis" (tạm dịch: Thư của Tikhonoff và cộng sự về bài báo "Hấp thu chất xơ qua chế độ ăn và nguy cơ đột quỵ lần đầu: đánh giá hệ thống và phân tích tổng hợp"), *Stroke*. 2013; 44(9): e109.
22. Threapleton DE, Greenwood DC, Burley VJ. Response to letter regarding article, "Dietary fiber intake and risk of first stroke: a systematic review and meta- analysis" (tạm dịch: Trả lời thư về bài báo: "Hấp thu chất xơ qua chế độ ăn và nguy cơ đột quỵ lần đầu: đánh giá hệ thống và phân tích tổng hợp"), *Stroke*. 2013; 44(9):e110.
23. Eaton SB, Konner M. Paleolithic nutrition. A consideration of its nature and current implications. *N Engl J Med*. 1985; 312(5):283-9.
24. Cogswell ME, Zhang Z, Carriquiry AL, và cộng sự. Sodium and potassium intakes among US adults: NHANES 2003-2008 (tạm dịch: Hấp thu natri và kali ở người trưởng thành tại Hoa Kỳ: NHANES 2003-2008). *Am J Clin Nutr*. 2012; 96(3):647-57.
25. Cogswell ME, Zhang Z, Carriquiry AL, và cộng sự. Sodium and potassium intakes among US adults: NHANES 2003-2008. *Am J Clin Nutr*. 2012; 96(3):647-57.
26. D'Elia L, Barba G, Cappuccio FP, và cộng sự. Potassium intake, stroke, and cardiovascular disease a meta-analysis of prospective studies. *J Am Coll Cardiol*. 2011;57(10):1210-9.
27. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Cơ sở dữ liệu quốc gia về dinh dưỡng của Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ để tham chiếu. http://ndb.nal.usda.gov/ndb/nutrients/index? fg=& nutrient1=306 & nutrient2=& nutrient3= & subset=0 & sort=c & totCount=0&off set=0 & measureby=g. 2011. Truy cập ngày 1 tháng 4 năm 2015.
28. Hướng dẫn dinh dưỡng cho người Mỹ năm 2005 của Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Phụ đính B-1. Nguồn thực phẩm giàu kali. http://www.health.gov/dietaryguidelines/dga2005/document/html/appendixb.htm. Đăng ngày 9 tháng 7 năm 2008. Truy cập ngày 1 tháng 5 năm 2015.
29. Hu D, Huang J, Wang Y, Zhang D, Qu Y. Fruits and vegetables consumption and risk of stroke: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Stroke*. 2014; 45(6):1613-9.
30. Morand C, Dubray C, Milenkovic D, và cộng sự. Hesperidin contributes to the vascular protective effects of orange juice: a randomized crossover study in healthy volunteers. *Am J Clin Nutr*. 2011; 93(1):73-80.

31. Takumi H, Nakamura H, Simizu T, và cộng sự. Bioavailability of orally administered water-dispersible hesperetin and its effect on peripheral vasodilatation in human subjects: implication of endothelial functions of plasma conjugated metabolites. *Food Funct*. 2012; 3(4):389–98.
32. Patyar S, Patyar RR. Correlation between sleep duration and risk of stroke (tạm dịch: Mối tương quan giữa thời gian ngủ và nguy cơ đột quỵ). *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2015;
33. Ikehara S, Iso H, Date C, và cộng sự; Nhóm nghiên cứu JACC. Mối liên hệ giữa thời gian ngủ với tử vong do bệnh tim và những nguyên nhân khác đối với đàn ông và phụ nữ Nhật: nghiên cứu của JACC. *Sleep*. 2009; 32(3):295–301.
34. Fang J, Wheaton AG, Ayala C. Sleep duration and history of stroke among adults from the USA. *J Sleep Res*. 2014; 23(5):531–7).
35. von Ruesten A, Weikert C, Fietze I, và cộng sự. Association of sleep duration with chronic diseases in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC)-Potsdam study. *PLoS ONE*. 2012; 7(1):e30972.
36. Pan A, De Silva DA, Yuan JM, và cộng sự. Sleep duration and risk of stroke mortality among Chinese adults: Singapore Chinese health study. *Stroke*. 2014; 45(6):1620–5.
37. Leng Y, Cappuccio FP, Wainwright NW, và cộng sự. Sleep duration and risk of fatal and nonfatal stroke: a prospective study and meta-analysis. *Neurology*. 2015; 84(11):1072–9.
38. Sansevero TB. *The Profit Machine*. Madrid: Cultiva Libros. 2009;59.
39. Harman D. The biologic clock: the mitochondria? (tạm dịch: Đồng hồ sinh học: ty thể?) *J Am Geriatr Soc*. 1972; 20(4):145–7.
40. Chance B, Sies H, Boveris A. Hydroperoxide metabolism in mammalian organs. *Physiol Rev*.1979; 59(3): 527–605.
41. Emerit I. Reactive oxygen species, chromosome mutation, and cancer: possible role of clastogenic factors in carcinogenesis. *Free Radic Biol Med*. 1994; 16(1):99–109.
42. Rautiainen S, Larsson S, Virtamo J, và cộng sự. Total antioxidant capacity of diet and risk of stroke: a population-based prospective cohort of women. *Stroke*. 2012; 43(2):335–40.
43. Del Rio D, Agnoli C, Pellegrini N, và cộng sự. Total antioxidant capacity of the diet is associated with lower risk of ischemic stroke in a large Italian cohort. *J Nutr*. 2011; 141(1):118–23.
44. Satia JA, Littman A, Slatore CG, Galanko JA, White E. Long-term use of beta-carotene, retinol, lycopene, and lutein supplements and lung cancer risk: results from the VITamins And Lifestyle (VITAL) study (tạm dịch: Sử dụng lâu dài các viên thực phẩm chức năng bổ sung beta-carotene, retinol, lycopene, và lutein và nguy cơ ung thư phổi: kết quả từ nghiên cứu về vai trò của VITamin Và Lối sống (VITAL)). *Am J Epidemiol*. 2009; 169(7):815–28.

45. Hankey GJ. Vitamin supplementation and stroke prevention (tạm dịch: Bổ sung vitamin và phòng ngừa đột quỵ). *Stroke*. 2012; 43(10):2814-8.
46. Carlsen MH, Halvorsen BL, Holte K, và cộng sự. The total antioxidant content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used worldwide (tạm dịch: Tổng hàm lượng chất chống ôxy hóa trong hơn 3.100 thực phẩm, thức uống, gia vị, thảo mộc và viên thực phẩm chức năng được sử dụng trên khắp thế giới). *Nutr J*. Ngày 22 tháng 1 năm 2010; 9:3.
47. Yang M, Chung SJ, Chung CE, và cộng sự. Estimation of total antioxidant capacity from diet and supplements in US adults (tạm dịch: Ước tính tổng hàm lượng chất chống ôxy hóa trong chế độ ăn và viên thực phẩm chức năng ở người Mỹ trưởng thành). *Br J Nutr*. 2011; 106(2):254-63.
48. Carlsen MH, Halvorsen BL, Holte K, và cộng sự. The total antioxidant content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used worldwide. *Nutr J*. Ngày 22 tháng 1 năm 2010; 9:3.
49. Bastin S, Henken K. Water Content of Fruits and Vegetables. ENRI-129. University of Kentucky College of Agriculture Cooperative Extension Service. http://www2.ca.uky.edu/enri/pubs/enri129.pdf. Tháng 12 năm 1997. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.
50. Carlsen MH, Halvorsen BL, Holte K, và cộng sự. The total antioxidant content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used worldwide. *Nutr J*. Ngày 22 tháng 1 năm 2010; 9:3.
51. Carlsen MH, Halvorsen BL, Holte K, và cộng sự. The total antioxidant content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used worldwide. *Nutr J*. Ngày 22 tháng 1 năm 2010; 9:3.
52. Kelly PJ, Morrow JD, Ning M, và cộng sự. Oxidative stress and matrix metalloproteinase-9 in acute ischemic stroke: the Biomarker Evaluation for Antioxidant Therapies in Stroke (BEAT- Stroke) study. *Stroke*. 2008; 39(1):100-4.
53. Lilamand M, Kelaiditi E, Guyonnet S, và cộng sự. Flavonoids and arterial stiff ness: promising perspectives (tạm dịch: Flavonoid và xơ cứng động mạch: các triển vọng). *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2014; 24(7):698-704.
54. Santhakumar AB, Bulmer AC, Singh I. A review of the mechanisms and eff ectiveness of dietary polyphenols in reducing oxidative stress and thrombotic risk. *J Hum Nutr Diet*. 2014; 27(1): 1-21.
55. Stoclet JC, Chataigneau T, Ndiaye M, và cộng sự. Vascular protection by dietary polyphenols. *Eur J Pharmacol*. 2004; 500(1-3):299-313.
56. Moylan S, Berk M, Dean OM, và cộng sự. Oxidative & nitrosative stress in depression: why so much stress? *Neurosci Biobehav Rev*. 2014; 45:46-62.
57. Watzl B. Anti-inflammatory effects of plant-based foods and of their constituents (tạm dịch: Tác dụng kháng viêm của thực phẩm thực vật và các thành phần có trong chúng). *Int J Vitam Nutr Res*. 2008; 78(6):293-8.

58. Franzini L, Ardigi D, Valtueña S, và cộng sự. Food selection based on high total antioxidant capacity improves endothelial function in a low cardiovascular risk population. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2012; 22(1):50-7.
59. Thông tin của Hiệp hội bệnh Alzheimer. http://www.alz.org/documents_custom/2013_ facts_figures_fact_sheet.pdf. Tháng 3 năm 2013. Truy cập ngày 3 tháng 4 năm 2015.
60. de la Torre JC. A turning point for Alzheimer's disease? *Biofactors*. 2012; 38(2):78-83.
61. de la Torre JC. Alzheimer's disease is incurable but preventable. *J Alzheimers Dis*. 2010; 20(3):861-70.
62. Barnes DE, Yaffe K. The projected eff ect of risk factor reduction on Alzheimer's disease prevalence. *Lancet Neurol*. 2011; 10(9):819-28.
63. Singh-Manoux A, Kivimaki M, Glymour MM, và cộng sự. Timing of onset of cognitive decline: results from Whitehall II prospective cohort study. *BMJ*. 2012; 344:d7622.
64. Roher AE, Tyas SL, Maarouf CL, và cộng sự. Intracranial atherosclerosis as a contributing factor to Alzheimer's disease dementia. *Alzheimers Dement*. 2011; 7(4):436-44.
65. Barnard ND, Bush AI, Ceccarelli A, và cộng sự. Dietary and lifestyle guidelines for the prevention of Alzheimer's disease (tạm dịch: Hướng dẫn chế độ ăn và lối sống để ngăn ngừa bệnh Alzheimer). *Neurobiol Aging*. 2014; 35 Suppl 2:S74-8.
66. Ramirez- Bermudez J. Alzheimer's disease: critical notes on the history of a medical concept (tạm dịch: Bệnh Alzheimer: các lưu ý quan trọng về lịch sử của một khái niệm y học). *Arch Med Res*. 2012; 43(8):595-9.
67. Alzheimer A, Stelzmann RA, Schnitzlein HN, Murtagh FR. Bản dịch tiếng Anh bài nghiên cứu năm 1907 về bệnh Alzheimer, "Uber eine eigenartige Erkankung der Hirnrinde." *Clin Anat*. 1995; 8(6):429-31.
68. Kovacic JC, Fuster V. Atherosclerotic risk factors, vascular cognitive impairment, and Alzheimer disease. *Mt Sinai J Med*. 2012; 79:664-73.
69. Cardiogenic Dementia. *Lancet*. 1977; 1(8001):27-8.
70. Roher AE, Tyas SL, Maarouf CL, và cộng sự. Intracranial atherosclerosis as a contributing factor to Alzheimer's disease dementia. *Alzheimers Dement*. 2011; 7(4):436-44.
71. Roher AE, Tyas SL, Maarouf CL, và cộng sự. Intracranial atherosclerosis as a contributing factor to Alzheimer's disease dementia. *Alzheimers Dement*. 2011; 7(4):436-44.
72. Yarchoan M, Xie SX, Kling MA, và cộng sự. Cerebrovascular atherosclerosis correlates with Alzheimer pathology in neurodegenerative dementias. *Brain*. 2012; 135(Pt 12):3749-56.
73. Honig LS, Kukull W, Mayeux R. Atherosclerosis and AD: analysis of data from the US National Alzheimer's Coordinating Center. *Neurology*. 2005; 64(3):494-500.

74. de la Torre JC. Vascular risk factors: a ticking time bomb to Alzheimer's disease (tạm dịch: Các yếu tố nguy cơ về mạch máu: quả bom hẹn giờ đối với bệnh Alzheimer). *Am J Alzheimers Dis Other Demen*. 2013; 28(6):551-9.

75. Roher AE, Tyas SL, Maarouf CL, và cộng sự. Intracranial atherosclerosis as a contributing factor to Alzheimer's disease dementia. *Alzheimers Dement*. 2011; 7(4):436-44.

76. de la Torre JC. Vascular basis of Alzheimer's pathogenesis. *Ann N Y Acad Sci*. 2002; 977:196-215.

77. Zhu J, Wang Y, Li J, và cộng sự. Intracranial artery stenosis and progression from mild cognitive impairment to Alzheimer disease. *Neurology*. 2014; 82(10):842-9.

78. Deschaintre Y, Richard F, Leys D, Pasquier F. Treatment of vascular risk factors is associated with slower decline in Alzheimer disease. *Neurology*. 2009; 73(9):674-80.

79. Mizuno T, Nakata M, Naiki H, và cộng sự. Cholesterol-dependent generation of a seeding amyloid beta-protein in cell culture. *J Biol Chem*. 1999;274(21):15110-4.

80. Trumbo PR, Shimakawa T. Tolerable upper intake levels for trans fat, saturated fat, and cholesterol (tạm dịch: Giới hạn tiêu thụ tối đa chấp nhận được đối với chất béo chuyển hóa, chất béo bão hòa và cholesterol). *Nutr Rev*. 2011; 69(5):270-8.

81. Benjamin MM, Roberts WC. Các dữ kiện và nguyên tắc học được tại Hội nghị Tim mạch hằng năm lần thứ 39 tại Williamsburg. *Proc* (Trung tâm Y khoa, Đại học Bayl). 2013; 26(2):124-36.

82. Corsinovi L, Biasi F, Poli G, và cộng sự. Dietary lipids and their oxidized products in Alzheimer's disease. *Mol Nutr Food Res*. 2011; 55 Suppl 2:S161-72.

83. Harris JR, Milton NGN. Cholesterol in Alzheimer's disease and other amyloidogenic disorders. *Subcell Biochem*. 2010; 51:47-75.

84. Puglielli L, Tanzi RE, Kovacs DM. Alzheimer's disease: the cholesterol connection (tạm dịch: Bệnh Alzheimer: sự liên quan của cholesterol). *Nat Neurosci*. 2003; 6(4):345-51.

85. Harris JR, Milton NGN. Cholesterol in Alzheimer's disease and other amyloidogenic disorders. *Subcell Biochem*. 2010; 51:47-75.

86. Reed B, Villeneuve S, Mack W, và cộng sự. Associations between serum cholesterol levels and cerebral amyloidosis. *JAMA Neurol*. 2014; 71(2):195-200.

87. Cơ quản Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ. Những thay đổi quan trọng về dán nhãn an toàn đối với các thuốc giảm cholesterol thuộc nhóm statin. Silver Spring, MD: US Department of Health and Human Services; 2012. http://www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/ucm293101.htm. 7 tháng 7 năm 2012. Truy cập ngày 2 tháng 4 năm 2015.

88. Rojas-Fernandez CH, Cameron JC. Is statin-associated cognitive impairment

clinically relevant? A narrative review and clinical recommendations. *Ann Pharmacother*. 2012; 46(4):549-57.

89. Grant WB. Dietary links to Alzheimer's disease (tạm dịch: Mối liên hệ giữa chế độ ăn với bệnh Alzheimer). *Alzheimer Dis Rev*. 1997; 2:42-55.
90. Chandra V, Pandav R, Dodge HH, và cộng sự. Incidence of Alzheimer's disease in a rural community in India: the Indo-US study. *Neurology*. 2001; 57(6):985-9.
91. White L, Petrovitch H, Ross GW, và cộng sự. Prevalence of dementia in older Japanese- American men in Hawaii: The Honolulu-Asia aging study. *JAMA*. 1996; 276(12):955-60.
92. Grant WB. Dietary links to Alzheimer's disease. *Alzheimer Dis Rev*. 1997; 2:42-55.
93. Grant WB. Trends in diet and Alzheimer's disease during the nutrition transition in Japan and developing countries (tạm dịch: Các xu hướng trong chế độ ăn và bệnh Alzheimer trong sự chuyển đổi dinh dưỡng ở Nhật và các nước đang phát triển). *J Alzheimers Dis*. 2014; 38(3):611-20.
94. Chan KY, Wang W, Wu JJ, và cộng sự. Epidemiology of Alzheimer's disease and other forms of dementia in China, 1990-2010: A systematic review and analysis. *Lancet*. 2013; 381(9882): 2016-23.
95. Grant WB. Trends in diet and Alzheimer's disease during the nutrition transition in Japan and developing countries. *J Alzheimers Dis*. 2014;38(3):611-20.
96. Chandra V, Ganguli M, Pandav R, và cộng sự. Prevalence of Alzheimer's disease and other dementias in rural India: the Indo-US. *Neurology*.1998;51(4): 1000-8.
97. Shetty PS. Nutrition transition in India. *Public Health Nutr*. 2002; 5(1A):175-82.
98. Giem P, Beeson WL, Fraser GE. The incidence of dementia and intake of animal products: preliminary findings from the Adventist Health Study. *Neuroepidemiology*. 1993; 12(1):28-36.
99. Roses AD, Saunders AM. APOE is a major susceptibility gene for Alzheimer's disease. *Curr Opin Biotechnol*. 1994; 5(6):663-7.
100. Puglielli L, Tanzi RE, Kovacs DM. Alzheimer's disease: the cholesterol connection. *Nat Neurosci*. 2003; 6(4):345-51.
101. Chen X, Hui L, Soliman ML, Geiger JD. Altered cholesterol intracellular trafficking and the development of pathological hallmarks of sporadic AD. *J Parkinsons Dis Alzheimers Dis*. 2014; 1(1).
102. Sepehrnia B, Kamboh MI, Adams- Campbell LL, và cộng sự. Genetic studies of human apolipoproteins. X. The effect of the apolipoprotein E polymorphism on quantitative levels of lipoproteins in Nigerian blacks. *Am J Hum Genet*. 1989; 45(4):586-91.
103. Grant WB. Dietary links to Alzheimer's disease. *Alzheimer Dis Rev*. 1997; 2:42-55.

104. Sepehrnia B, Kamboh MI, Adams- Campbell LL, và cộng sự. Genetic studies of human apolipoproteins. X. The effect of the apolipoprotein E polymorphism on quantitative levels of lipoproteins in Nigerian blacks. *Am J Hum Genet.* 1989; 45(4):586-91.

105. Hendrie HC, Murrell J, Gao S, Unverzagt FW, Ogunniyi A, Hall KS. International studies in dementia with particular emphasis on populations of African origin. *Alzheimer Dis Assoc Disord.* 2006; 20(3 Suppl 2):S42-6.

106. Kivipelto M, Helkala EL, Laakso MP, và cộng sự. Apolipoprotein E epsilon4 allele, elevated midlife total cholesterol level, and high midlife systolic blood pressure are independent risk factors for late-life Alzheimer disease. *Ann Intern Med.* 2002; 137(3):149-55.

107. Kivipelto M, Helkala EL, Laakso MP, và cộng sự. Apolipoprotein E epsilon4 allele, elevated midlife total cholesterol level, and high midlife systolic blood pressure are independent risk factors for late-life Alzheimer disease. *Ann Intern Med.* 2002; 137(3):149-55.

108. Jost BC, Grossberg GT. The natural history of Alzheimer's disease: a brain bank study. *J Am Geriatr Soc.* 1995; 43(11):1248-55.

109. Del Tredici K, Braak H. "Neurofibrillary changes of the Alzheimer type in very el derly individuals: neither inevitable nor benign: Commentary on 'No disease in the brain of a 115- year-old woman' (tạm dịch: Các thay đổi của sợi thần kinh trong bệnh Alzheimer ở người lớn tuổi: không phải là không tránh được và cũng không phải là vô hại: Bình luận về 'Không có bệnh ở não của một phụ nữ 115 tuổi'). *Neurobiol Aging.* 2008; 29(8):1133-6.

110. Barnard ND, Bush AI, Ceccarelli A, và cộng sự. Dietary and lifestyle guidelines for the prevention of Alzheimer's disease. *Neurobiol Aging.* 2014; 35 Suppl 2:S74-8.

111. Lourida I, Soni M, Thompson-Coon J, và cộng sự. Mediterranean diet, cognitive function, and dementia: a systematic review. *Epidemiology.* 2013; 24(4):479-89.

112. Roberts RO, Geda YE, Cerhan JR, và cộng sự. Vegetables, unsaturated fats, moderate alcohol intake, and mild cognitive impairment (tạm dịch: Rau củ, chất béo không bão hòa, uống rượu vừa phải, và suy giảm nhận thức nhẹ). *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders.* 2010; 29(5):413-23.

113. Okereke OI, Rosner BA, Kim DH, và cộng sự. Dietary fat types and 4-year cognitive change in community-dwelling older women. *Ann Neurol.* 2012; 72(1):124-34.

114. Parletta N, Milte CM, Meyer BJ. Nutritional modulation of cognitive function and mental health. *J Nutr Biochem.* 2013; 24(5):725-43.

115. Essa MM, Vijayan RK, Castellano- Gonzalez G, Memon MA, Braidy N, Guillemin GJ. Neuroprotective effect of natural products against Alzheimer's disease. *Neurochem Res.* 2012; 37(9):1829-42.

116. Shukitt- Hale B. Blueberries and neuronal aging (tạm dịch: Quả việt quất và lão hóa thần kinh). *Gerontology*. 2012; 58(6):518-23.
117. Cherniack EP. A berry thought-provoking idea: the potential role of plant polyphenols in the treatment of age-related cognitive disorders. *Br J Nutr*. 2012; 108(5):794-800.
118. Johnson EJ. A possible role for lutein and zeaxanthin in cognitive function in the elderly. *Am J Clin Nutr*. 2012;96(5):1161S-5S.
119. Krikorian R, Shidler MD, Nash TA, và cộng sự. Blueberry supplementation improves memory in older adults (tạm dịch: Bổ sung quả việt quất cải thiện trí nhớ ở người lớn tuổi). *J Agric Food Chem*. 2010; 58(7):3996-4000.
120. Devore EE, Kang JH, Breteler MMB, và cộng sự. Dietary intakes of berries and flavonoids in relation to cognitive decline. *Ann Neurol*. 2012; 72(1):135-43.
121. Dai Q, Borenstein AR, Wu Y, và cộng sự. Fruit and vegetable juices and Alzheimer's disease: the Kame Project (tạm dịch: Nước ép trái cây và rau củ và bệnh Alzheimer: Dự án Kame). *Am J Med*. 2006; 119(9):751-9.
122. Krikorian R, Nash TA, Shidler MD, Shukitt- Hale B, Joseph JA. Concord grape juice supplementation improves memory function in older adults with mild cognitive impairment (tạm dịch: Bổ sung nước ép nho Concord cải thiện chức năng trí nhớ ở người lớn tuổi bị suy giảm nhận thức nhẹ). *Br J Nutr*. 2010; 103(5):730-4.
123. Nurk E, Refsum H, Drevon CA, và cộng sự. Cognitive performance among the elderly in relation to the intake of plant foods. The Hordaland Health Study (tạm dịch: Khả năng nhận thức ở người lớn tuổi liên quan đến ăn thực phẩm thực vật. Nghiên cứu sức khỏe ở Hordaland). *Br J Nutr*. 2010; 104(8):1190-201.
124. Mullen W, Marks SC, Crozier A. Evaluation of phenolic compounds in commercial fruit juices and fruit drinks (tạm dịch: Đánh giá các hợp chất phenol trong nước ép trái cây và nước giải khát có hương vị trái cây thương phẩm). *J Agric Food Chem*. 2007; 55(8):3148-57.
125. Tarozzi A, Morroni F, Merlicco A, và cộng sự. Neuroprotective effects of cyanidin 3-O-glucopyranoside on amyloid beta (25-35) oligomer-induced toxicity. *Neurosci Lett*. 2010; 473(2):72-6.
126. Hattori M, Sugino E, Minoura K, và cộng sự. Different inhibitory response of cyanidin and methylene blue for filament formation of tau microtubule-binding domain. *Biochem Biophys Res Commun*. 2008; 374(1):158-63.
127. Mandel SA, Weinreb O, Amit T, Youdim MB. Molecular mechanisms of the neuroprotective/neurorescue action of multi-target green tea polyphenols. *Front Biosci* (Schol Ed). 2012; 4:581-98.
128. Ward RJ, Zucca FA, Duyn JH, Crichton RR, Zecca L. The role of iron in brain ageing and neurodegenerative disorders. *Lancet Neurol*. 2014; 13(10):1045-60.
129. Hishikawa N, Takahashi Y, Amakusa Y, và cộng sự. Effects of turmeric

on Alzheimer's disease with behavioral and psychological symptoms of dementia. *Ayu*. 2012; 33(4):499-504.

130. Akhondzadeh S, Sabet MS, Harirchian MH, và cộng sự. Saffron in the treatment of patients with mild to moderate Alzheimer's disease: a 16-week, randomized and placebo-controlled trial (tạm dịch: Nhụy hoa nghệ tây trong điều trị bệnh nhân mắc bệnh Alzheimer từ nhẹ đến vừa: một thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng giả dược kéo dài 16 tuần). *J Clin Pharm Ther*. 2010; 35(5):581-8.

131. Akhondzadeh S, Shaf ee Sabet M, Harirchian MH, và cộng sự. A 22-week, multicenter, randomized, double- blind controlled trial of Crocus sativus in the treatment of mild-to-moderate Alzheimer's disease. *Psychopharmacology* (Berl). 2010; 207(4):637-43.

132. Hyde C, Peters J, Bond M, và cộng sự. Evolution of the evidence on the effectiveness and cost effectiveness of acetylcholinesterase inhibitors and memantine for Alzheimer's disease: systematic review and economic. *Age Ageing*. 2013; 42(1):14-20.

133. Cơ quan Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ. ARICEPT® (Donepezil Hydro chloride Tablets) package insert.. http://www.fda.gov/downloads/Drugs/Guidance ComplianceRegulatoryInformation/ Surveillance/Drug Marketing AdvertisingandCommunications/UCM368444.pdf. Truy cập ngày 2 tháng 4 năm 2015.

134. Toledo C, Saltsman K. Ge ne tics by the Numbers. Inside Life Science, Bethesda, MD: National Institute of General Medical Sciences. http://publications.nigms.nih.gov/insidelifescience/genetics-numbers.html. Đăng ngày 11 tháng 6 năm 2012. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.

135. Mostoslavsky R, Esteller M, Vaquero A. At the crossroad of lifespan, calorie restriction, chromatin and disease: meeting on sirtuins. *Cell Cycle*. 2010; 9(10):1907-12.

136. Julien C, Tremblay C, Emond V, và cộng sự. Sirtuin 1 reduction parallels the accumulation of tau in Alzheimer disease. *J Neuropathol Exp Neurol*. 2009; 68(1):48-58.

137. Cai W, Uribarri J, Zhu L, và cộng sự. Oral glycotoxins are a modifable cause of dementia and the metabolic syndrome in mice and humans. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2014; 111(13):4940-5.

138. Cai W, Uribarri J, Zhu L, và cộng sự. Oral glycotoxins are a modifable cause of dementia and the metabolic syndrome in mice and humans. 2014; 111(13):4940-5.

139. Rahmadi A, Steiner N, Münch G. Advanced glycation endproducts as gerontotoxins and biomarkers for carbonyl-based degenerative processes in Alzheimer's disease. *Clin Chem Lab Med*. 2011; 49(3):385-91.

140. Semba RD, Nicklett EJ, Ferrucci L. Does accumulation of advanced glycation

end products contribute to the aging phenotype? *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2010; 65(9):963-75.

141. Srikanth V, Westcott B, Forbes J, và cộng sự. Methylglyoxal, cognitive function and cerebral atrophy in older people. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2013; 68(1):68-73.

142. Cai W, Uribarri J, Zhu L, và cộng sự. Oral glycotoxins are a modifable cause of dementia and the metabolic syndrome in mice and humans. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2014; 111(13):4940-5.

143. Beeri MS, Moshier E, Schmeidler J, và cộng sự. Serum concentration of an inflammatory glycotoxin, methylglyoxal, is associated with increased cognitive decline in el derly individuals. *Mech Ageing Dev*. 2011; 132(11-12):583-7.

144. Yaffe K, Lindquist K, Schwartz AV, và cộng sự. Advanced glycation end product level, diabetes, and accelerated cognitive aging. *Neurology*. 2011; 77(14):1351-6.

145. Angeloni C, Zambonin L, Hrelia S. Role of methylglyoxal in Alzheimer's disease. *Biomed Res Int*. 2014; 2014:238485.

146. Vlassara H, Cai W, Goodman S, và cộng sự. Protection against loss of innate defenses in adulthood by low advanced glycation end products (AGE) intake: role of the antiinflammatory AGE receptor-1. *J Clin Endocrinol Metab*. 2009; 94(11):4483-91.

147. Cerami C, Founds H, Nicholl I, và cộng sự. Tobacco smoke is a source of toxic reactive glycation products. *Proc Natl Acad Sci USA*. 1997; 94(25):13915-20.

148. Uribarri J, Cai W, Sandu O, Peppa M, Goldberg T, Vlassara H. Diet-derived advanced glycation end products are major contributors to the body's AGE pool and induce inflammation in healthy subjects. *Ann N Y Acad Sci*. 2005; 1043:461-6.

149. Uribarri J, Cai W, Sandu O, Peppa M, Goldberg T, Vlassara H. Diet-derived advanced glycation end products are major contributors to the body's AGE pool and induce infl ammation in healthy subjects. *Ann N Y Acad Sci*. 2005; 1043:461-6.

150. Uribarri J, Woodruff S, Goodman S, và cộng sự. Advanced glycation end products in foods and a practical guide to their reduction in the diet. *J Am Diet Assoc*. 2010; 110(6):911-6.e12.

151. Uribarri J, Woodruff S, Goodman S, và cộng sự. Advanced glycation end products in foods and a practical guide to their reduction in the diet. *J Am Diet Assoc*. 2010; 110(6):911-6.e12.

152. Uribarri J, Woodruff S, Goodman S, và cộng sự. Advanced glycation end products in foods and a practical guide to their reduction in the diet. *J Am Diet Assoc*. 2010; 110(6):911-6.e12.

153. Cai W, Uribarri J, Zhu L, và cộng sự. Oral glycotoxins are a modifable cause of dementia and the metabolic syndrome in mice and humans. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2014; 111(13):4940-5.

[154] Baker LD, Frank LL, Foster- Schubert K, và cộng sự. Effects of aerobic exercise on mild cognitive impairment: a controlled trial (tạm dịch: Tác dụng của tập aerobic khi mắc chứng suy giảm nhận thức nhẹ: thử nghiệm có đối chứng). *Arch Neurol*. 2010; 67(1):71-9.

[155] Baker LD, Frank LL, Foster- Schubert K, và cộng sự. Effects of aerobic exercise on mild cognitive impairment: a controlled trial. *Arch Neurol*. 2010; 67(1):71-9.

[156] Erickson KI, Voss MW, Prakash RS, và cộng sự. Exercise training increases size of hippocampus and improves memory (tạm dịch: Luyện tập thể dục làm gia tăng kích thước của hồi hải mã và cải thiện trí nhớ). *Proc Natl Acad Sci USA*. 2011; 108(7):3017-22.

[157] ten Brinke LF, Bolandzadeh N, Nagamatsu LS, và cộng sự. Aerobic exercise increases hippocampal volume in older women with probable mild cognitive impairment: a 6-month randomised controlled trial (tạm dịch: Tập aerobic gia tăng thể tích hồi hải mã ở phụ nữ lớn tuổi có thể mắc chứng suy giảm nhận thức nhẹ: thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng kéo dài 6 tháng). *Br J Sports Med*. 2015; 49(4):248-54.

4. Để không chết vì ung thư đường tiêu hóa

[1] Liu PH, Wang JD, Keating NL. Expected years of life lost for six potentially preventable cancers in the United States (tạm dịch: Dự kiến số tuổi thọ giảm sút đối với sáu căn bệnh ung thư có thể phòng ngừa được ở Hoa Kỳ). *Prev Med*. 2013; 56(5):309-13.

[2] Bertram JS, Kolonel LN, Meyskens FL. Rationale and strategies for chemoprevention of cancer in humans. *Cancer Res*. 1987; 47(11):3012-31.

[3] Hasleton PS. The internal surface area of the adult human lung. *J Anat*. 1972; 112(Pt3):391-400.

[4] Macdonald TT, Monteleone G. Immunity, inflammation, and allergy in the gut. *Science*. 2005; 307(5717):1920-5.

[5] What are the key statistics about colorectal cancer? American Cancer Society website. http://www.cancer.org/cancer/colonandrectumcancer/detailedguide/colorectal-cancer-key-statistics. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.

[6] What are the key statistics about pancreatic cancer? American Cancer Society website. http://www.cancer.org/cancer/pancreaticcancer/detailedguide/pancreatic-cancer-key-statistics. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.

[7] Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ. Thông tin đầy đủ về bệnh ung thư năm 2014. Atlanta: Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ; 2014.

[8] What are the key statistics about colorectal cancer? American Cancer Society

website. http://www.cancer.org/cancer/colonandrectumcancer/detailedguide/colorectal-cancer -key- statistics. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.

9. Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ. Thông tin đầy đủ về bệnh ung thư năm 2014. Atlanta: Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ; 2014.

10. Tầm soát ung thư đại trực tràng. US Preventive Serv ices Task Force website. http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Home/GetFile/1/467/colcancsumm/pdf. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.

11. Quỹ Tiền tệ Quốc tế. World Economic Outlook Database. http://bit.ly/1bNdlWu. Tháng 4 năm 2015. Truy cập ngày 2 tháng 5 năm 2015.

12. Ngân hàng Thế giới. World Development Indicators. http://data.worldbank.org/country india. 2011. Truy cập ngày 2 tháng 5 năm 2015.

13. Bengmark S, Mesa MD, Gill A. Plant-derived health: the effects of turmeric and curcuminoids (tạm dịch: Sức khỏe bắt nguồn từ thực vật: tác dụng của nghệ và curcuminoid). *Nutr Hosp*. 2009; 24(3):273-81.

14. Hutchins-Wolfbrandt A, Mistry AM. Dietary turmeric potentially reduces the risk of cancer. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2011; 12(12):3169-73.

15. Sharma RA, Euden SA, Platton SL, và cộng sự. Phase I clinical trial of oral curcumin: biomarkers of systemic activity and. *Clin Cancer Res*. 2004; 10(20):6847-54.

16. Carroll RE, Benya RV, Turgeon DK, và cộng sự. Phase IIa clinical trial of curcumin for the prevention of colorectal neoplasia. *Cancer Prev Res* (Phila). 2011; 4(3):354-64.

17. Cruz-Correa M, Shoskes DA, Sanchez P, và cộng sự. Combination treatment with curcumin and quercetin of adenomas in familial adenomatous polyposis. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2006; 4(8): 1035-8.

18. Sharma RA, McLelland HR, Hill KA, và cộng sự. Pharmacodynamic and pharmacokinetic study of oral Curcuma extract in patients with colorectal cancer (tạm dịch: Nghiên cứu dược động học và dược lực học về chiết xuất từ nghệ dùng đường uống ở bệnh nhân bị ung thư đại trực tràng). *Clin Cancer Res*. 2001; 7(7):1894-900.

19. Singh S. From exotic spice to modern drug? (tạm dịch: Từ gia vị ngoại lai đến thuốc hiện đại?) *Cell*. 2007; 130(5):765-8.

20. International Institute for Population Sciences & Macro International: National Family Health Survey (NFHS-3), 2005-06: Ấn Độ: Tập I. Mumbai: IIPS; 2007.

21. Cummings JH, Bingham SA, Heaton KW, Eastwood MA. Fecal weight, colon cancer risk, and dietary intake of nonstarch polysaccharides (dietary fiber). *Gastroenterology*. 1992; 103(6):1783-9.

22. Gear JS, Brodribb AJ, Ware A, Mann JI. Fibre and bowel transit times. *Br J Nutr*. 1981; 45(1):77-82.

23. Burkitt DP, Walker AR, Painter NS. Effect of dietary fibre on stools and

the transit-times, and its role in the causation of disease. *Lancet*. 1972; 2(7792):1408-12.

24. Sonnenberg A, Koch TR. Physician visits in the United States for constipation: 1958 to 1986 (tạm dịch: Đi khám bác sĩ ở Hoa Kỳ vì lý do táo bón: 1958 đến 1986). *Dig Dis Sci*. 1989; 34(4):606-11.

25. Burkitt DP. A deficiency of dietary fiber may be one cause of certain colonic and venous disorders (tạm dịch: Thiếu hụt chất xơ qua chế độ ăn có thể là một trong những lý do gây ra các rối loạn nhất định ở đường ruột và tĩnh mạch). *Am J Dig Dis*. 1976; 21(2):104-8.

26. Fox A, Tietze PH, Ramakrishnan K. Anorectal conditions: anal fissure and anorectal fistula. *FP Essent*. 2014; 419:20-7.

27. Burkitt DP. A deficiency of dietary fiber may be one cause of certain colonic and venous disorders. *Am J Dig Dis*. 1976; 21(2):104-8.

28. Sanjoaquin MA, Appleby PN, Spencer EA, Key TJ. Nutrition and lifestyle in relation to bowel movement frequency: a cross-sectional study of 20630 men and women in EPIC-Oxford. *Public Health Nutr*. 2004; 7(1):77-83.

29. What are the key statistics about colorectal cancer? American Cancer Society website. http://www.cancer.org/cancer/colonandrectumcancer/detailedguide/colorectal-cancer-key-statistics. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.

30. Doll R. The geographical distribution of cancer (tạm dịch: Phân bố ung thư theo vùng địa lý). *Br J Cancer*. 1969; 23(1):1-8.

31. Lipski E. Traditional non-Western diets. *Nutr Clin Pract*. 2010; 25(6):585-93.

32. Burkitt DP. Epidemiology of cancer of the colon and rectum.1971. *Dis. Colon Rectum*. 1993; 36(11): 1071-82.

33. Shaper AG, Jones KW. Serum-cholesterol, diet, and coronary heart-disease in Africans and Asians in Uganda: 1959. *Int J Epidemiol*. 2012; 41(5):1221-5.

34. Malila N, Hakulinen T. Epidemiological trends of colorectal cancer in the Nordic countries. *Scand J Surg*. 2003; 92(1):5-9.

35. Englyst HN, Bingham SA, Wiggins HS, và cộng sự. Nonstarch polysaccharide consumption in four Scandinavian populations. *Nutr Cancer*. 1982; 4(1):50-60.

36. Graf E, Eaton JW. Dietary suppression of colonic cancer. Fiber or phytate (tạm dịch: Ức chế ung thư đường ruột thông qua chế độ ăn. Chất xơ hay phytate)? *Cancer*. 1985; 56(4): 717-8.

37. Fonseca-Nunes A, Jakszyn P, Agudo A. Iron and cancer risk—a systematic review and meta-analysis of the epidemiological evidence (tạm dịch: Sắt và nguy cơ ung thư—đánh giá hệ thống và phân tích tổng hợp bằng chứng dịch tễ học). *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2014; 23(1): 12-31.

38. Mellanby E. The rickets-producing and anti-calcifying action of phytate. *J Physiol*. 1949; 109(3-4):488-533.

39. House WA, Welch RM, Van Campen DR. Effect of phytic acid on the

absorption, distribution, and endogenous excretion of zinc in rats. *J Nutr.* 1982; 112(5):941-53.

40. Urbano G, López-Jurado M, Aranda P, Vidal-Valverde C, Tenorio E, Porres J. The role of phytic acid in legumes: antinutrient or benefcial function? *J Physiol Biochem.* 2000; 56(3):283-94.
41. López-González AA, Grases F, Roca P, Mari B, Vicente-Herrero MT, Costa-Bauzá A. Phytate (myo-inositol hexaphosphate) and risk factors for osteoporosis. *J Med Food.* 2008; 11(4):747-52.
42. López- González AA, Grases F, Monroy N, và cộng sự. Protective effect of myo-inositol hexaphosphate (phytate) on bone mass loss in postmenopausal women. *Eur J Nutr.* 2013; 52(2): 717-26.
43. ArrieroMdel M, Ramis JM, Perelló J, Monjo M. Inositol hexakisphosphate inhibits osteoclastogenesis on RAW 264.7 cells and human primary osteoclasts. *PLoS ONE.* 2012; 7(8):e43187.
44. Khosla S, Burr D, Cauley J, và cộng sự. Bisphosphonate-associated osteonecrosis of the jaw: report of a task force of the American Society for Bone and Mineral Research. *J Bone Miner Res.* 2007; 22(10):1479-91.
45. Singh PN, Fraser GE. Dietary risk factors for colon cancer in a low-risk population (tạm dịch: Các yếu tố nguy cơ từ chế độ ăn đối với ung thư ruột già ở nhóm dân số có nguy cơ thấp). *Am J Epidemiol.* 1998; 148(8):761-74.
46. Manousos O, Day NE, Trichopoulos D, Gerovassilis F, Tzonou A, Polychronopoulou A. Diet and colorectal cancer: A case-control study in Greece. *Int J Cancer.* 1983; 32(1):1-5.
47. Lanza E, Hartman TJ, Albert PS, và cộng sự. High dry bean intake and reduced risk of advanced colorectal adenoma recurrence among participants in the polyp prevention trial. *J Nutr.* 2006; 136(7):1896-1903.
48. Vucenik I, Shamsuddin AM. Protection against cancer by dietary IP6 and inositol. *Nutr Cancer.* 2006; 55(2):109-25.
49. Vucenik I, Shamsuddin AM. Cancer inhibition by inositol hexaphosphate (IP6) and inositol: from laboratory to clinic. *J Nutr.* 2003; 133(11- Suppl-1):3778S-84S.
50. Ogawa S, Kobayashi H, Amada S, và cộng sự. Sentinel node detection with (99m)Tc phytate alone is satisfactory for cervical cancer patients undergoing radical hysterectomy and pelvic lymphadenectomy. *Int J ClinOncol.* 2010; 15(1):52-8.
51. Vucenik I, Shamsuddin AM. Protection against cancer by dietary IP6 and inositol. *Nutr Cancer.* 2006; 55(2):109-25.
52. Vucenik I, Passaniti A, Vitolo MI, Tantivejkul K, Eggleton P, Shamsuddin AM. Anti-angiogenic activity of inositol hexaphosphate (IP6). *Carcinogenesis.* 2004; 25(11):2115-23.
53. Wang H, Khor TO, Shu L, và cộng sự. Plants vs. cancer: a review on natural

phytochemicals in preventing and treating cancers and their druggability. *Anticancer Agents Med Chem.* 2012; 12(10): 1281-305.

54. Yang GY, Shamsuddin AM. IP6-induced growth inhibition and differentiation of HT-29 human colon cancer cells: involvement of intracellular inositol phosphates. *Anticancer Res.* 1995; 15 (6B): 2479-87.
55. Shamsuddin AM, Yang GY, Vucenik I. Novel anti-cancer functions of IP6: growth inhibition and differentiation of human mammary cancer cell lines in vitro. *Anticancer Res.* 1996; 16(6A): 3287-92.
56. Vucenik I, Tantivejkul K, Zhang ZS, Cole KE, Saied I, Shamsuddin AM. IP6 in treatment of liver cancer. I. IP6 inhibits growth and reverses transformed phenotype in HepG2 human liver cancer cell line. *Anticancer Res.* 1998; 18(6A):4083-90.
57. Shamsuddin AM, Yang GY. Inositol hexaphosphate inhibits growth and induces differentiationof PC-3 human prostate cancer cells. *Carcinogenesis.* 1995; 16(8):1975-9.
58. Shamsuddin AM. Anti-cancer function of phytic acid (tạm dịch: Chức năng kháng ung thư của axít phytic). *Int J Food Sci Tech.* 2002; 37(7):769-82.
59. Sun J, Chu YF, Wu X, Liu RH. Antioxidant and antiproliferative activities of common fruits (tạm dịch: Hoạt tính chống ôxy hóa và chống tăng sinh của các loại trái cây thông dụng). *J Agric Food Chem.* 2002; 50(25):7449-54.
60. Olsson ME, Andersson CS, Oredsson S, Berglund RH, Gustavsson KE. Antioxidant levels and inhibition of cancer cell proliferation in vitro by extracts from organically and conventionally cultivated strawberries. *J Agric Food Chem.* 2006; 54(4):1248-55.
61. Graham DJ, Campen D, Hui R, và cộng sự. Risk of acute myo cardial infarction and sudden cardiac death in patients treated with cyclo-oxygenase 2 selective and non-selective non- steroidal antiinflammatory drugs: nested case-control study. *Lancet.* 2005; 365(9458):475-81.
62. Wang LS, Burke CA, Hasson H, và cộng sự. A phase Ib study of the effects of black raspberries on rectal polyps in patients with familial adenomatous polyposis. *Cancer Prev Res* (Phila). 2014; 7(7): 666-74.
63. Wang LS, Burke CA, Hasson H, và cộng sự. A phase Ib study of the effects of black raspberries on rectal polyps in patients with familial adenomatous polyposis. *Cancer Prev Res* (Phila). 2014; 7(7): 666-74.
64. Pan A, Sun Q, Bernstein AM, và cộng sự. Red meat consumption and mortality: Results from 2 prospective cohort studies. *Arch Intern Med.* 2012; 172(7):555-63.
65. Sinha R, Cross AJ, Graubard BI, Leitzmann MF, Schatzkin A. Meat intake and mortality: a prospective study of over half a million people. *Arch Intern Med.* 2009; 169(6):562-71.

66. Popkin BM. Reducing meat consumption has multiple benefts for the world's health (tạm dịch: Giảm tiêu thụ thịt có nhiều lợi ích cho sức khỏe của thế giới). *Arch Intern Med.* 2009; 169(6):543.
67. Dixon SJ, Stockwell BR. The role of iron and reactive oxygen species in cell death. *Nat ChemBiol.* 2014; 10(1):9-17.
68. Hurrell R, Egli I. Iron bioavailability and dietary reference values. *Am J ClinNutr.* 2010; 91(5): 1461S-7S.
69. Cook JD. Adaptation in iron metabolism. *Am J ClinNutr.* 1990; 51(2):301-8.
70. Fonseca- Nunes A, Jakszyn P, Agudo A. Iron and cancer risk—a systematic review and metaanalysis of the epidemiological evidence. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2014; 23(1):12-31.
71. Yang W, Li B, Dong X, và cộng sự. Is heme iron intake associated with risk of coronary heart disease? A meta-analysis of prospective studies. *Eur J Nutr.* 2014; 53(2):395-400.
72. Bao W, Rong Y, Rong S, Liu L. Dietary iron intake, body iron stores, and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *BMC Med.* 2012; 10:119.
73. Zacharski LR, Chow BK, Howes PS, và cộng sự. Decreased cancer risk after iron reduction in patients with peripheral arterial disease: results from a randomized trial. *J Natl Cancer Inst.* 2008; 100(14):996-1002.
74. Edgren G, Nyrén O, Melbye M. Cancer as a ferrotoxic disease: are we getting hard stainless evidence? *J Natl Cancer Inst.* 2008; 100(14):976-7.
75. Corpet DE. Red meat and colon cancer: should we become vegetarians, or can we make meat safer? (tạm dịch: Thịt đỏ và ung thư đại tràng: chúng ta nên trở thành người ăn chay hay chúng ta có thể làm cho thịt an toàn hơn?) *Meat Sci.* 2011; 89(3):310-6.
76. Farmer B, Larson BT, Fulgoni VL 3rd, Rainville AJ, Liepa GU. Chế độ ăn chay là phương pháp bổ sung nhiều dinh dưỡng để quản lý cân nặng: phân tích khảo sát sức khỏe và kiểm tra dinh dưỡng quốc gia 1999-2004. *J Am Diet Assoc.* 2011; 111(6):819-27.
77. Thiếu hụt sắt—Hoa Kỳ, 1999-2000. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2002; 51(40): 897-9.
78. Craig WJ, Mangels AR. Position of the American Dietetic Association: vegetarian diets (tạm dịch: Quan điểm của Hiệp hội Dinh dưỡng Hoa Kỳ: các chế độ ăn chay). *J Am Diet Assoc.* 2009; 109(7):1266-82.
79. Tiwari AK, Mahdi AA, Chandyan S, và cộng sự. Oral iron supplementation leads to oxidative imbalance in anemic women: a prospective study. *ClinNutr.* 2011; 30(2):188-93.
80. Saunders AV, Craig WJ, Baines SK, Posen JS. Iron and vegetarian diets (tạm dịch: Sắt và các chế độ ăn chay). *Med J Aust.* 2013; 199(4 Suppl): S11-6.

81. Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ. Thông tin đầy đủ về ung thư năm 2014. Atlanta: Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ; 2014.
82. Iodice S, Gandini S, Maisonneuve P, Lowenfels AB. Tobacco and the risk of pancreatic cancer: a review and meta-analysis (tạm dịch: Thuốc lá và nguy cơ ung thư tuyến tụy: đánh giá và phân tích tổng hợp). *Langenbecks Arch Surg*. 2008; 393(4):535-45.
83. Kolodecik T, Shugrue C, Ashat M, Thrower EC. Risk factors for pancreatic cancer: underlying mechanisms and potential targets. *Front Physiol*. 2013; 4:415.
84. Thiébaut AC, Jiao L, Silverman DT, và cộng sự. Dietary fatty acids and pancreatic cancer in the NIHAARP diet and health study (tạm dịch: Axít béo từ chế độ ăn và ung thư tuyến tụy trong nghiên cứu về chế độ ăn và sức khỏe NIHAARP). *J Natl Cancer Inst*. 2009; 101(14):1001-11.
85. Landrigan PJ. Lời nói đầu. *Ann N Y Acad Sci*. 1991; 643:xv- xvi.
86. Weiner R, Rees D, Lunga FJ, Felix MA. Third wave of asbestos-related disease from secondary use of asbestos. A case report from industry. Báo cáo bệnh chứng từ ngành này. *S Afr Med J*. 1994; 84(3):158-60.
87. Johnson ES, Zhou Y, Lillian Yau C, và cộng sự. Mortality from malignant diseases-update of the Baltimore union poultry cohort. *Cancer Causes Control*. 2010; 21(2):215-21.
88. Felini M, Johnson E, Preacely N, Sarda V, Ndetan H, Bangara S. A pilot case-cohort study of liver and pancreatic cancers in poultry workers (tạm dịch: Nghiên cứu đoàn hệ bệnh chứng thí điểm về ung thư gan và tuyến tụy ở công nhân ngành gia cầm). *Ann Epidemiol*. 2011; 21(10):755-66.
89. Lynch SM, Vrieling A, Lubin JH, và cộng sự. Cigarette smoking and pancreatic cancer: a pooled analysis from the pancreatic cancer cohort consortium. *Am J Epidemiol*. 2009; 170(4):403-13.
90. Rohrmann S, Linseisen J, Nöthlings U, và cộng sự. Meat and fish consumption and risk of pancreatic cancer: results from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *Int J Cancer*. 2013; 132(3):617-24.
91. Rohrmann S, Linseisen J, Jakobsen MU, và cộng sự. Consumption of meat and dairy and lymphoma risk in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *Int J Cancer*. 2011; 128(3):623-34.
92. Lotti M, Bergamo L, Murer B. Occupational toxicology of asbestos-related malignancies (tạm dịch: Các khối u ác tính liên quan đến amiăng do phơi nhiễm nghề nghiệp). *ClinToxicol* (Phila). 2010; 48(6):485-96.
93. Marvisi M, Balzarini L, Mancini C, Mouzakiti P. A new type of hypersensitivity pneumonitis: salami brusher's disease. *Monaldi Arch Chest Dis*. 2012; 77(1):35-7.
94. Yang ZY, Yuan JQ, Di MY, và cộng sự. Gemcitabine plus erlotinib for

advanced pancreatic cancer: a systematic review with meta-analysis. *PLoS ONE*. 2013; 8(3):e57528.

95. Li L, Aggarwal BB, Shishodia S, Abbruzzese J, Kurzrock R. Nuclear factor-kappaB and IkappaB kinase are constitutively active in human pancreatic cells, and their down-regulation by curcumin (diferuloylmethane) is associated with the suppression of proliferation and the induction of apoptosis. *Cancer*. 2004; 101(10):2351-62.
96. Dhillon N, Aggarwal BB, Newman RA, và cộng sự. Phase II trial of curcumin in patients with advanced pancreatic cancer (tạm dịch: Thử nghiệm Giai đoạn II về curcumin ở bệnh nhân ung thư tuyến tụy giai đoạn tiến triển). *Clin Cancer Res*. 2008; 14(14):4491-9.
97. Bosetti C, Bravi F, Turati F, và cộng sự. Nutrient-based dietary patterns and pancreatic cancer risk. *Ann Epidemiol*. 2013; 23(3):124-8.
98. Mills PK, Beeson WL, Abbey DE, Fraser GE, Phillips RL. Dietary habits and past medical history as related to fatal pancreas cancer risk among Adventists. *Cancer*.1988; 61(12):2578-85.
99. Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ. Thông tin đầy đủ về ung thư năm 2014. Atlanta: Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ; 2014
100. Bagnardi V, Rota M, Botteri E, và cộng sự. Light alcohol drinking and cancer: a meta-analysis. *Ann Oncol*. 2013; 24(2):301-8.
101. Rubenstein JH, Chen JW. Epidemiology of gastroesophageal reflux disease. *Gastroenterol Clin North Am*. 2014; 43(1):1-14.
102. Lagergren J, Bergström R, Lindgren A, Nyréyn O. Symptomatic gastroesophageal reflux as a risk factor for esophageal adenocarcinoma. *N Engl J Med*. 1999; 340(11):825-31.
103. Pohl H, Welch HG. The role of overdiagnosis and reclassif cation in the marked increase of esophageal adenocarcinoma incidence. *J Natl Cancer Inst*. 2005; 97(2):142-6.
104. Parasa S, Sharma P. Complications of gastro-oesophagealreflux disease. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2013; 27(3):433-42.
105. El-Serag HB. Time trends of gastroesophageal reflux disease: a systematic review. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2007; 5(1):17-26.
106. De Ceglie A, Fisher DA, Filiberti R, Blanchi S, Conio M. Barrett's esophagus, esophageal and esophagogastric junction adenocarcinomas: the role of diet. *Clin Res Hepatol Gastroenterol*. 2011; 35(1):7-16.
107. Navarro Silvera SA, Mayne ST, Risch H, và cộng sự. Food group intake and risk of subtypes of esophageal and gastric cancer. *Int J Cancer*. 2008; 123(4):852-60.
108. Nebel OT, Castell DO. Lower esophageal sphincter pressure changes after food ingestion. *Gastroenterology*. 1972; 63(5):778-83.
109. Becker DJ, Sinclair J, Castell DO, Wu WC. A comparison of high and low fat

meals on postprandial esophageal acid exposure (tạm dịch: So sánh các bữa ăn nhiều và ít chất béo khi bị trào ngược axít thực quản ngay sau bữa ăn). *Am J Gastroenterol.* 1989; 84(7):782-6.

110. Charlton KE, Tapsell LC, Batterham MJ, và cộng sự. Pork, beef and chicken have similar effects on acute satiety and hormonal markers of appetite. *Appetite.* 2011; 56(1):1-8.

111. Mitsukawa T, Takemura J, Ohgo S, và cộng sự. Gallbladder function and plasma cholecystokinin levels in diabetes mellitus. *Am J Gastroenterol.* 1990; 85(8):981-5.

112. Matsuki N, Fujita T, Watanabe N, và cộng sự. Lifestyle factors associated with gastroesophageal reflux disease in the Japanese population (tạm dịch: Các yếu tố lối sống có liên quan đến bệnh trào ngược dạ dày thực quản ở người Nhật). *J Gastroenterol.* 2013; 48(3):340-9.

113. Jung JG, Kang HW, Hahn SJ, và cộng sự. Vegetarianism as a protective factor for reflux esophagitis: a retrospective, cross-sectional study between Buddhist priests and general population. *Dig Dis Sci.* 2013; 58(8):2244-52.

114. Fashner J, Gitu AC. Common gastrointestinal symptoms: risks of long-term proton pump inhibitor therapy (tạm dịch: Các triệu chứng phổ biến đường tiêu hóa: nguy cơ khi sử dụng dài hạn liệu pháp thuốc ức chế bơm proton). *FP Essent.* 2013; 413:29-39.

115. Terry P, Lagergren J, Ye W, Nyrén O, Wolk A. Antioxidants and cancers of the esophagus and gastric cardia. *Int J Cancer.* 2000; 87(5):750-4.

116. Ekström AM, Serafni M, Nyrén O, Hansson LE, Ye W, Wolk A. Dietary antioxidant intake and the risk of cardia cancer and noncardia cancer of the intestinal and diffuse types: a population-based case-control study in Sweden. *Int J Cancer.* 2000; 87(1):133-40.

117. Nilsson M, Johnsen R, Ye W, Hveem K, Lagergren J. Lifestyle related risk factors in the aetiology of gastro-oesophageal reflux. *Gut.* 2004; 53(12):1730-5.

118. Coleman HG, Murray LJ, Hicks B, và cộng sự. Dietary fiber and the risk of precancerous lesions and cancer of the esophagus: a systematic review and meta-analysis. *Nutr Rev.* 2013; 71(7): 474-82.

119. Burkitt DP. Hiatus hernia: is it preventable? *Am J Clin Nutr.* 1981; 34(3):428-31.

120. Burkitt DP, James PA. Low-residue diets and hiatus hernia. *Lancet.* 1973; 2(7821):128-30.

121. Burkitt DP, James PA. Low-residue diets and hiatus hernia. *Lancet.* 1973; 2(7821):128-30.

122. Burkitt DP. Two blind spots in medical knowledge (tạm dịch: Hai điểm mù trong kiến thức y học). *Nurs Times.* 1976; 72(1):24-7.

123. Burkitt DP. Hiatus hernia: is it preventable? *Am J Clin Nutr.* 1981; 34(3):428-31.

124. Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ. Thông tin đầy đủ về ung thư năm 2014. Atlanta: Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ 2014

125. Polednak AP. Trends in survival for both histologic types of esophageal cancer in US surveillance, epidemiology and end results areas. *Int J Cancer*. 2003; 105(1):98-100.
126. Chen T, Yan F, Qian J, và cộng sự. Randomized phase II trial of lyophilized strawberries in patients with dysplastic precancerous lesions of the esophagus. *Cancer Prev Res* (Phila). 2012; 5(1):41-50.
127. Chen T, Yan F, Qian J, và cộng sự. Randomized phase II trial of lyophilized strawberries in patients with dysplastic precancerous lesions of the esophagus. *Cancer Prev Res* (Phila). 2012; 5(1):41-50.
128. Eaton SB, Konner M, Shostak M. Stone agers in the fast lane: chronic degenerative diseases in evolutionary perspective. *Am J Med*. 1988; 84(4):739-49.
129. King DE, Mainous AG, Lambourne CA. Trends in dietary fiber intake in the United States, 1999-2008 (tạm dịch: Các xu hướng trong hấp thu chất xơ thông qua chế độ ăn ở Hoa Kỳ, giai đoạn 1999-2008). *J Acad Nutr Diet*. 2012; 112(5):642-8.
130. Zhang N, Huang C, Ou S. In vitro binding capacities of three dietary fibers and their mixture for four toxic elements, cholesterol, and bile acid. *J Hazard Mater*. 2011; 186(1):236-9.
131. Moshfegh A, Goldman J, Cleveland l. *What We Eat in America, NHANES 2001-2002: Usual Nutrient Intakes from Food Compared to Dietary Reference Intakes*. Washington, D.C.: US Department of Agriculture Agricultural Research Service; 2005.

5. Để không chết vì các bệnh nhiễm trùng

1. Bộ luật Dân sự về Hành xử và Bồi thường thiệt hại. Mục 4. Thiệt hại do bất cẩn. Chương 96. Gièm pha sai sự thật đối với thực phẩm nông nghiệp. Hiến pháp và quy định của bang Texas. http://www.statutes.legi.state.tx.us/Docs/CP/htm/CP.96.htm. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.
2. Bộ luật Dân Sự về Hành xử và Bồi thường thiệt hại. Mục 4. Thiệt hại do bất cẩn. Chương 96. Gièm pha sai sự thật đối với thực phẩm nông nghiệp. Hiến pháp và quy định của bang Texas. http://www.statutes.legi.state.tx.us/Docs/CP/htm/CP.96.htm. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.
3. Oppel Jr RA. Taping of farm cruelty is becoming the crime (tạm dịch: Bàn đến sự tàn nhẫn trong chăn nuôi đang trở thành một tội ác). *New York Times*. http://www.nytimes.com/2013/04/07/us/taping-of-farm-cruelty-is-becoming-the-crime.html. Đăng ngày 6 tháng 4 năm 2013. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.
4. Shrestha SS, Swerdlow DL, Borse RH, và cộng sự. Estimating the burden of 2009 pandemic influenza A (H1N1) in the United States (April 2009- April

2010) (tạm dịch: Ước tính gánh nặng của dịch cúm A (H1N1) ở Hoa Kỳ năm 2009 (4/2009-4/2010). *Clin Infect Dis*. 2011; 52 Suppl 1:S75-82.

5. Wool house ME, Gowtage-Sequeria S. Host range and emerging and reemerging pathogens. *Emerging Infect Dis*. 2005; 11(12):1842-7.
6. Epstein PR, Chivian E, Frith K. Emerging diseases threaten conservation. *Environ Health Perspect*. 2003; 111(10):A506-7.
7. Espinosa de losMonteros LE, Galán JC, Gutiérrez M, và cộng sự. Allele-specific PCR method based on pncA and oxyR sequences for distinguishing Mycobacterium bovis from Mycobacterium tuberculosis: intraspecific M. bovis pncA sequence polymorphism. *J ClinMicrobiol*. 1998; 36(1):239-42.
8. Esmail H, Barry CE, Young DB, Wilkinson RJ. The ongoing challenge of latent tuberculosis (tạm dịch: Thách thức hiện nay của ủ bệnh lao). *Philos Trans R Soc Lond, B, Biol Sci*. 2014; 369(1645):20130437.
9. Daszak P, Cunningham AA. Emerging infectious diseases: a key role for conservation medicine. Trong: Aguirre AA, Ostfeld RS, Tabor GM, và cộng sự. *Conservation Medicine: Ecological Health in Practice*. Oxford: Oxford University Press; 2002: TK-TK.
10. McMichael AJ. *Human Frontiers, Environments and Disease, Past Patterns, Uncertain Futures*. Cambridge: Cambridge University Press; 2001.
11. Torrey EF, Yolken RH. *Beasts of the Earth, Animals, Humans, and Disease*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press; 2005.
12. McMichael AJ. *Human Frontiers, Environments and Disease, Past Patterns, Uncertain Futures*. Cambridge: Cambridge University Press; 2001.
13. Van Heuverswyn F, Peeters M. The origins of HIV and implications for the global epidemic (tạm dịch: Nguồn gốc của HIV và các hàm ý đối với đại dịch toàn cầu). *Curr Infect Dis Rep*. 2007; 9(4):338-46.
14. Whon TW, Kim MS, Roh SW, Shin NR, Lee HW, Bae JW. Metagenomic characterization of airborne viral DNA diversity in the near-surface atmosphere. *J Virol*. 2012; 86(15):8221-31.
15. USDA. Microbiological testing of AMS purchased meat, poultry and egg commodities. http://www.ams.usda.gov/AMSv1.0/ams.fetchTemplateData.do?template=TemplateA&navID= MicrobialTestingofCommodities& rightNav1=MicrobialTestingofCommodities&topNav= &leftNav=& page=FPPMicroDataReports&resultType=& acct=lsstd. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.
16. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Tử vong: dữ liệu chính thức năm 2013 bảng 10. Số ca tử vong từ 113 nguyên nhân chọn lọc. Báo cáo Thống kê Hộ tịch quốc gia. 2016; 64(2).
17. Barker J, Stevens D, và Bloomfield SF. Spread and prevention of some common viral infections in community facilities and domestic homes. *J Appl Microbiol*. 2001; 91(1):7-21.

18. Boone SA, Gerba CP. The occurrence of influenza A virus on household and day care center fomites. *J Infect*. 2005; 51(2):103-9.
19. Tổ chức Y tế Thế giới. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. Geneva: World Health Organization; 2009. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/n/whohand/pdf/. Truy cập ngày 1 tháng 4 năm 2015.
20. How does the immune system work? PubMed Health. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0010386/. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.
21. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Prevention of pneumococcal disease: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR 1997; 46(RR-08):1-24.
22. Gibson A, Edgar J, Neville C, và cộng sự. Effect of fruit and vegetable consumption on immune function in older people: a randomized controlled trial. *Am J ClinNutr*. 2012; 96(6):1429-36.
23. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Food availability (per capita) Data System. Fresh kale: per capita availability adjusted for loss. http://www.ers.usda.gov/datafiles/Food_Availabily_Per_Capita_Data_System/ Loss Adjusted_Food_Availability/veg. xls. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.
24. Nishi K, Kondo A, Okamoto T, và cộng sự. Immunostimulatory in vitro and in vivo effects of a watersoluble extract from kale. *Biosci Biotechnol Biochem*. 2011; 75(1):40-6.
25. Nishi K, Kondo A, Okamoto T, và cộng sự. Immunostimulatory in vitro and in vivo effects of a watersoluble extract from kale. *Biosci Biotechnol Biochem*. 2011; 75(1):40-6.
26. Macdonald TT, Monteleone G. Immunity, inflammation, and allergy in the gut. *Science*. 2005; 307(5717):1920-5.
27. Cục Thống kê Dân số Hoa Kỳ. Median and average square feet of floor area in new single-family houses completed by location. https://www.census.gov/const/C25Ann/sftotalmedavgsqft. pdf. Truy cập ngày 3 tháng 4 năm 2015.
28. Sheridan BS, Lefrançois L. Intraepithelial lymphocytes: To serve and protect. *Curr Gastroenterol Rep*. 2010; 12(6):513-21.
29. Hooper LV. You AhR what you eat: linking diet and immunity. *Cell*. 2011; 147(3):489-91.
30. Esser C. Biology and function of the aryl hydrocarbon receptor: report of an international and interdisciplinary conference. *Arch Toxicol*. 2012; 86(8):1323-9.
31. Veldhoen M. Direct interactions between intestinal immune cells and the diet. *Cell Cycle*. 1 tháng 2 năm 2012; 11(3):426-7.
32. Hooper LV. You AhR what you eat: linking diet and immunity. *Cell*. 2011; 147(3):489-91.
33. Savouret JF, Berdeaux A, Casper RF. The aryl hydrocarbon receptor and its

xenobiotic ligands: A fundamental trigger for cardiovascular diseases. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2003; 13(2):104-13.

34. Ashida H, Fukuda I, Yamashita T, Kanazawa K. Flavones and flavonols at dietary levels inhibit a transformation of aryl hydrocarbon receptor induced by dioxin. *FEBS Lett*. 2000; 476 (3): 213-7.

35. Ashida H, Fukuda I, Yamashita T, Kanazawa K. Flavones and flavonols at dietary levels inhibit a transformation of aryl hydrocarbon receptor induced by dioxin. *FEBS Lett*. 2000; 476 (3): 213-7.

36. Alhaider AA, El Gendy MAM, Korashy HM, El-Kadi AOS. Camel urine inhibits the cytochrome P450 1a1 gene expression through an AhR-dependent mechanism in Hepa 1c1c7 cell line. *J Ethnopharmacol*. 2011; 133(1):184-90.

37. Watts AR, Lennard MS, Mason SL, Tucker GT, Woods HF. Beeturia and the biological fate of beetroot pigments. *Pharmacogenetics*. 1993; 3(6):302-11.

38. Yalindag-Ozturk N, Ozdamar M, Cengiz P. Trial of garlic as an adjunct therapy for multidrug resistant Pseudomonas aeruginosa pneumonia in a critically ill infant. *J Altern Complement Med*. 2011; 17(4):379-80. Epub 11 tháng 4 năm 2011.

39. Seeram NP. Recent trends and advances in berry health benefits research (tạm dịch: Xu hướng gần đây và các tiến bộ trong nghiên cứu lợi ích của quả mọng đối với sức khỏe). *J Agric Food Chem*. 2010; 58(7):3869-70.

40. Seeram NP. Berry fruits for cancer prevention: Current status and future prospects (tạm dịch: Quả mọng ngăn ngừa ung thư: Hiện trạng và các triển vọng tương lai). *J Agric Food Chem*. 2008; 56(3):630-5.

41. Caligiuri MA. Human natural killer cells. *Blood*. 2008; 112(3):461-9.

42. McAnulty LS, Nieman DC, Dumke CL, và cộng sự. Effect of blueberry ingestion on natural killer cell counts, oxidative stress, and inflammation prior to and after 2.5 H of running. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2011; 36(6):976-84.

43. Majdalawieh AF, Carr RI. In vitro investigation of the potential immunomodulatory and anticancer activities of black pepper (Piper nigrum) and cardamom (Elettaria cardamomum). *J Med Food*. 2010; 13(2):371-81.

44. Bager P, Wohlfahrt J, Westergaard T. Caesarean delivery and risk of atopy and allergic disease: Meta-analyses. *Clin Exp Allergy*. 2008; 38(4):634-42

45. Benn CS, Thorsen P, Jensen JS, và cộng sự. Maternal vaginal microflora during pregnancy and the risk of asthma hospitalization and use of antiasthma medication in early childhood. *J Allergy Clin Immunol*. 2002; 110(1):72-7

46. Sheih YH, Chiang BL, Wang LH, Liao CK, Gill HS. Systemic immunity-enhancing effects in healthy subjects following dietary consumption of the lactic acid bacterium Lactobacillus rhamnosus HN001. *J Am Coll Nutr*. 2001; 20(Suppl 2):149-56

47. Berggren A, LazouAhrhiang BL, Wang LH, Liao G. Randomised, double-blind and placebo controlled study using new probiotic lactobacilli for

strengthening the body immune defence against viral infections. *Eur J Nutr*. 2011; 50(3):203-10.

48. Hao Q, Lu Z, Dong BR, Huang CQ, Wu T. Probiotics for preventing acute upper respiratory tract infections. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011; 9:1-42
49. Homayoni Rad A, Akbarzadeh F, Mehrabany EV. Which are more important: prebiotics or probiotics (tạm dịch: Yếu tố nào quan trọng hơn: prebiotic hay probiotic)? *Nutrition*. 2012; 28(11-12):1196-7.
50. Vitali B, Minervini G, Rizzello CG, và cộng sự. Novel probiotic candidates for humans isolated from raw fruits and vegetables (tạm dịch: Ứng viên probiotic mới dành cho con người được trích xuất từ trái cây và rau củ tươi sống). *Food Microbiol*. 2012; 31(1):116-25.
51. Nieman DC. Moderate exercise improves immunity and decreases illness rates (tạm dịch: Tập thể dục điều độ cải thiện miễn dịch và giảm tỷ lệ mắc bệnh). *Am J Lifestyle Med*. 2011; 5(4):338-45.
52. Schwindt CD, Zaldivar F, Wilson L, và cộng sự. Do circulating leucocytes and lymphocyte subtypes increase in response to brief exercise in children with and without asthma? *Br J Sports Med*. 2007; 41(1):34-40.
53. Nieman DC, Henson DA, Gusewitch G, và cộng sự. Physical activity and immune function in elderly women (tạm dịch: Hoạt động thể chất và chức năng miễn dịch ở phụ nữ lớn tuổi). *Med Sci Sports Exerc*. 1993; 25(7):823-31.
54. Neville V, Gleeson M, Folland JP. Salivary IgA as a risk factor for upper respiratory infections in elite professional athletes. *Med Sci Sports Exerc*. 2008; 40(7):1228-36.
55. Otsuki T, Shimizu K, Iemitsu M, Kono I. Salivary secretory immunoglobulin A secretion increases after 4-weeks ingestion of chlorella-derived multicomponent supplement in humans: a randomized cross over study. *Nutr J*. 9 tháng 9 năm 2011;10:91.
56. Klentrou P, Cieslak T, MacNeil M, Vintinner A, Plyley M. Effect of moderate exercise on salivary immunoglobulin A and infection risk in humans. *Eur J Appl Physiol*. 2002; 87(2):153-8.
57. Nieman DC. Moderate exercise improves immunity and decreases illness rates. *Am J Lifestyle Med*. 2011; 5(4):338-46.
58. Walsh NP, Gleeson M, Shephard RJ, và cộng sự. Position statement. Part one: immune function and exercise. *Exerc Immunol Rev*. 2011; 17:6-63.
59. Akimoto T, Nakahori C, Aizawa K, Kimura F, Fukubayashi T, Kono I. Acupuncture and responses of immunologic and endocrine markers during competition. *Med Sci Sports Exerc*. 2003; 35(8):1296-302.
60. Neville V, Gleeson M, Folland JP. Salivary IgA as a risk factor for upper respiratory infections in elite professional athletes. *Med Sci Sports Exerc*. 2008; 40(7):1228-36.
61. Nieman DC. Exercise effects on systemic immunity. *Immunol Cell Biol*. 2000; 78(5):496-501.

62. Otsuki T, Shimizu K, Iemitsu M, Kono I. Salivary secretory immunoglobulin A secretion increases after 4-weeks ingestion of chlorella-derived multicomponent supplement in humans: a randomized cross over study. *Nutr J*. 9 tháng 9 năm 2011; 10:91.
63. Halperin SA, Smith B, Nolan C, Shay J, Kralovec J. Safety and immune enhancing effect of a Chlorella-derived dietary supplement in healthy adults undergoing influenza vaccination: randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *CMAJ*. 22 tháng 7 năm 2003; 169(2):111–7.
64. Otsuki T, Shimizu K, Iemitsu M, Kono I. Chlorella intake attenuates reduced salivary SIgA secretion in kendo training camp participants. *Nutr J*. 11 tháng 12 năm 2012; 11:103.
65. Selvaraj V, Singh H, Ramaswamy S. Chlorella-induced psychosis. *Psychosomatics*. 2013; 54(3): 303–4.
66. Selvaraj V, Singh H, Ramaswamy S. Chlorella-induced psychosis. *Psychosomatics*. 2013; 54(3):303–4.
67. Carpenter KC, Breslin WL, Davidson T, Adams A, McFarlin BK. Baker's yeast β-glucan supplementation increases monocytes and cytokines post-exercise: implications for infection risk? *Br J Nutr*. 2013; 109(3):478–86.
68. Carpenter KC, Breslin WL, Davidson T, Adams A, McCarlin BK. Baker's yeast β-glucan supplementation increases monocytes and cytokines post-exercise: implications for infection risk? *Br J Nutr*. 2013; 109(3):478–86.
69. Talbott S, Talbott J. Effect of BETA 1, 3/1, 6 GLUCAN on upper respiratory tract infection symptoms and mood state in maratông athletes. *J Sports Sci Med*. 1 tháng 12 năm 2009; 8(4):509–15.
70. Merrill RM, Isakson RT, Beck RE. The association between allergies and cancer: what is currently known? (tạm dịch: Mối liên hệ giữa dị ứng và ung thư: hiện nay chúng ta biết gì?) *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2007; 99(2):102–16.
71. Wakchaure GC. Sản xuất và tiếp thị nấm: viễn cảnh quốc gia và toàn cầu. Trong: Singh M, ed. *Mushrooms: Cultivation, Marketing and Consumption*. Indian Council of Agricultural Research Directorate of Mushroom Research; 2011.
72. Jeong SC, Koyyalamudi SR, Pang G. Dietary intake of Agaricus bisporus white button mushroom accelerates salivary immunoglobulin A secretion in healthy volunteers. *Nutrition*. 2012; 28(5):527–31.
73. Jeong SC, Koyyalamudi SR, Pang G. Dietary intake of Agaricusbisporus white button mushroom accelerates salivary immunoglobulin A secretion in healthy volunteers. *Nutrition*. 2012; 28(5):527–31.
74. Moro C, Palacios J, Lozano M, và cộng sự. Anti-inflammatory activity of methanolic extracts from edible mushrooms in LPS activated RAW 264.7 macrophages. *Food Chemistry*. 2012; 130:350–5.

75. Jesenak M, Hrubisko M, Majtan J, Rennerova Z, Banovcin P. Anti-allergic effect of Pleuran (β-glucan from Pleurotusostreatus) in children with recurrent respiratory tract infections. *Phytother Res.* 2014; 28(3):471-4.
76. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Estimates of foodborne illness in the United States.http://www.cdc.gov/foodborneburden/. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.
77. Batz MB, Hoffmann S, Morris Jr JG. Ranking the disease burden of 14 pathogens in food sources in the United States using attribution data from outbreak investigations and expert elicitation. *J Food Prot.* 2012; 75(7):1278-91.
78. Park S, Navratil S, Gregory A, và cộng sự. Multifactorial effects of ambient temperature, precipitation, farm management, and environmental factors determine the level of generic Escherichia coli contamination on preharvested spinach (tạm dịch: Ảnh hưởng của môi trường xung quanh, lượng mưa, quản lý trang trại và các nhân tố môi trường quyết định mức độ nhiễm khuẩn Escherichia coli ở cải bó xôi trước thu hoạch). *Appl Environ Microbiol.* 2015; 81 (7):2635-50.
79. Hoffmann S, Batz MB, Morris Jr JG. Annual cost of illness and quality-adjusted life year losses in the United States due to 14 foodborne pathogens. *J Food Prot.* 2012; 75(7):1292-302.
80. Chai SJ, White PL. Salmonella enterica Serotype Enteritidis: increasing incidence of domestically acquired infections. *Clin Infect Dis.* 2012; 54(Sup5): 488-97.
81. Salmonella. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. http://www.cdc.gov/salmonella/. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.
82. Baura GD. The incredible inedible egg (tạm dịch: Trứng không ăn được). *IEEE Pulse.* Tháng 11-12 năm 2010; 1(3):56, 62.
83. Krouse B. Opposing view on food safety: committed to safety. *USA Today.* http://usatoday30.usatoday.com/news/opinion/editorials/2010-08-30-editorial30_ST1_N.htm. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.
84. Davis AL, Curtis PA, Conner DE, McKee SR, Kerth LK. Validation of cooking methods using shell eggs inoculated with Salmonella serotypes Enteritidis and Heidelberg. *Poult Sci.* 2008; 87(8):1637-42.
85. Stadelman WJ, Muriana PM, Schmieder H. The effectiveness of traditional egg-cooking practices for elimination of Salmonella enteritidis. *Poult Sci.* 1995; 74(s1):119.
86. Humphrey TJ, Greenwood M, Gilbert RJ, Rowe B, Chapman PA. The survival of salmonellas in shell eggs cooked under simulated domestic conditions. *Epidemiol Infect.* 1989; 103:35-45.
87. Cơ quan Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ. Playing it safe with eggs. http://www.fda.gov/food/resourcesforyou/Consumers/ucm077342.htm. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.
88. Batz MB, Hoffmann S, Morris Jr JG. Ranking the disease burden of 14 pathogens

in food sources in the United States using attribution data from outbreak investigations and expert elicitation. *J Food Prot*. 2012; 75(7):1278-91.

89. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Multistate outbreak of multidrug-resistant Salmonella Heidelberg infections linked to Foster Farms brand chicken. http://www.cdc.gov/salmonella/heidelberg-10-13/. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.
90. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Notice of Intended Enforcement. http://www.marlerblog.com/files /2013/10/foster-farms-est-6137a-p1.pdf. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.
91. Voetsch AC, Van Gilder TJ, Angulo FJ, và cộng sự. FoodNet estimate of the burden of illness caused by nontyphoidal Salmonella infections in the United States. *Clin Infect Dis*. 2004; 38(Supplement-3): S127- S134.
92. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Notice of Intended Enforcement. http://www.marlerblog.com/files/2013/10/foster-farms-est-6137a-p1.pdf. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.
93. Pierson D. Mexico blocks Foster Farms chicken imports amid salmonella fears. *LA Times*. http://articles.latimes.com/2013/oct/24/business/la-fi-foster- farms-mexico-20131025. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.
94. Công ty Supreme Beef Processors với Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ, 275 F. 3d 432 (5th Cir 2001).
95. Fravalo P, Laisney MJ, Gillard MO, Salvat G, Chemaly M. Campylobacter transfer from naturally contaminated chicken thighs to cutting boards is inversely related to initial load. *J Food Prot*. 2009; 72(9):1836-40.
96. Guyard-Nicodème M, Tresse O, Houard E, và cộng sự. Characterization of Campylobacter spp. transferred from naturally contaminated chicken legs to cooked chicken slices via a cutting board. *Int J Food Microbiol*. 3 tháng 6 năm 2013; 164(1):7-14.
97. Foster Farms Provides Food Safety Update. Website của công ty Close Up Media. http://closeupmedia.com/food/Foster-Farms-Provides-Food-Safety-Update.html.2013. Truy cập ngày 5 tháng 3 năm 2015.
98. Hoffmann S, Batz MB, Morris Jr JG. Annual cost of illness and quality-adjusted life year losses in the United States due to 14 foodborne pathogens. *J Food Prot*. 2012; 75(7):1292-302.
99. Karapetian A. Mô hình EU. *Meating place*. Tháng 3 năm 2010:91.
100. The high cost of cheap chicken. *Consumer Reports*. http://www.consumerreports.org/ cro/magazine/2014/02/the-high-cost-of-cheap-chicken/index. htm. Tháng 2 năm 2014. Truy cập ngày 5 tháng 3 năm 2015.
101. Nguy cơ kháng kháng sinh ở Hoa Kỳ, 2013. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. http://www.cdc.gov/drugresistance/threat-report-2013/pdf/ar-threats-2013-508.pdf. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.

102. Mayo Clinic Staff. Salmonella infection. The Mayo Clinic. http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/salmonella/basics/causes/con-20029017. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.

103. Cơ quan Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ. NARMS 2011 retail meat annual report. http://www.fda.gov/downloads/AnimalVeterinary/SafetyHealth/AntimicrobialResis tance/National AntimicrobialResis tance MonitoringSystem/UCM334834.pdf. Truy cập ngày 3 tháng 4 năm 2015.

104. Cơ quan Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ. NARMS 2011 retail meat annual report. http://www.fda.gov/downloads/AnimalVeterinary/SafetyHealth/AntimicrobialResis tance/NationalAntimicrobialRe sis tance MonitoringSystem/UCM334834.pdf. Truy cập ngày 3 tháng 4 năm 2015.

105. NA. Vital signs: incidence and trends of infection with pathogens transmitted commonly through food—foodborne diseases active surveillance network, 10 U.S. Sites, 1996-2010 (tạm dịch: Các dấu hiệu quan trọng: tỷ lệ mắc mới và xu hướng nhiễm các mầm bệnh lây truyền qua thực phẩm—mạng lưới giám sát các bệnh do thực phẩm gây ra, 10 địa điểm ở Hoa Kỳ, 1996-2010). *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2011; 60(22):749-55.

106. Chai SJ, White PL, Lathrop SL, và cộng sự. Salmonella enterica serotype Enteritidis: increasing incidence of domestically acquired infections. *Clin Infect Dis*. 2012; 54- Suppl-5(NA):S488-97.

107. Hoffmann S, Batz MB, Morris Jr JG. Annual cost of illness and quality-adjusted life year losses in the United States due to 14 foodborne pathogens. *J Food Prot*. 2012; 75(7):1292-302.

108. 511 F. 2d 331-American Public Health Association v. Butz. http://openjurist.org /511/f2d/331/american-public-health-association-v-butz. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.

109. Công ty Supreme Beef Processors với Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. United States Court of Appeals, Fifth Circuit. http://www.leagle.com/decision/2001707275F3d432_1672. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.

110. Stamey TA, Timothy M, Millar M, Mihara G. Recurrent urinary infections in adult women. The role of introital enterobacteria (tạm dịch: Nhiễm trùng đường tiết niệu tái phát ở phụ nữ trưởng thành. Vai trò của vi khuẩn ở âm đạo). *Calif Med*. 1971; 115(1):1-19.

111. Yamamoto S, Tsukamoto T, Terai A, Kurazono H, Takeda Y, Yoshida O. Genetic evidence supporting the fecal-perineal-urethral hypothesis in cystitis caused by Escherichia coli. *J Urol*. 1997; 157(3):1127-9.

112. Bergeron CR, Prussing C, Boerlin P, và cộng sự. Chicken as reservoir for extraintestinal pathogenic Escherichia coli in humans, Canada. *Emerging Infect Dis*. 2012; 18(3):415-21.

113. Jakobsen L, Garneau P, Bruant G, và cộng sự. Is Escherichia coli urinary

tract infection a zoonosis? Proof of direct link with production animals and meat. *Eur J ClinMicrobiol Infect Dis*. 2012; 31(6):1121-9.

114. Foxman B, Barlow R, D'arcy H, Gillespie B, Sobel JD. Urinary tract infection: self-reported incidence and associated costs (tạm dịch: Nhiễm trùng đường tiết niệu: tỷ lệ mắc bệnh tự báo cáo và các chi phí liên quan). *Ann Epidemiol*. 2000; 10(8):509-15.

115. Platell JL, Johnson JR, Cobbold RN, Trott DJ. Multidrug-resistant extraintestinal pathogenic Escherichia coli of sequence type ST131 in animals and foods. *Vet Microbiol*. 2011; 153(1-2):99-108.

116. Linton AH, Howe K, Bennett PM, Richmond MH, Whiteside EJ. The colonization of the human gut by antibiotic resistant Escherichia coli from chickens. *J Appl Bacteriol*. 1977; 43(3):465-9.

117. Linton AH, Howe K, Bennett PM, Richmond MH, Whiteside EJ. The colonization of the human gut by antibiotic resistant Escherichia coli from chickens. *J Appl Bacteriol*. 1977; 43(3):465-9.

118. Rusin P, Orosz- Coughlin P, Gerba C. Reduction of faecal coliform, coliform and heterotrophic plate count bacteria in the household kitchen and bathroom by disinfection with hypochlorite cleaners. *J Appl Microbiol*. 1998; 85(5):819-28.

119. Cogan TA, Bloomfeld SF, Humphrey TJ. The effectiveness of hygiene procedures for prevention of cross-contamination from chicken carcases in the domestic kitchen (tạm dịch: Hiệu quả của các quy trình vệ sinh nhằm ngăn ngừa nhiễm khuẩn chéo từ thịt gà ở nhà bếp). *Lett Appl Microbiol*. 1999; 29(5):354-8.

120. Cogan TA, Bloomfeld SF, Humphrey TJ. The effectiveness of hygiene procedures for prevention of cross-contamination from chicken carcases in the domestic kitchen. *Lett Appl Microbiol*. 1999; 29(5):354-8.

121. Cogan TA, Bloomfeld SF, Humphrey TJ. The effectiveness of hygiene procedures for prevention of cross-contamination from chicken carcases in the domestic kitchen. *Lett Appl Microbiol*. 1999; 29(5):354-8.

122. Linton AH, Howe K, Bennett PM, Richmond MH, Whiteside EJ. The colonization of the human gut by antibiotic resistant Escherichia coli from chickens. *J Appl Bacteriol*. 1977; 43(3):465-9.

123. Scallan E, Hoekstra RM, Angulo FJ, và cộng sự. Foodborne illness acquired in the United States—major pathogens (tạm dịch: Nhiễm bệnh từ thực phẩm ở Hoa Kỳ—các mầm bệnh chính). *Emerging Infect Dis*. 2011; 17:7-15.

124. Batz MB, Hoffmann S, Morris Jr JG. Ranking the disease burden of 14 pathogens in food sources in the United States using attribution data from outbreak investigations and expert elicitation. *J Food Prot*. 2012; 75:1278-91.

125. Zheng H, Sun Y, Lin S, Mao Z, Jiang B. Yersinia enterocolitica infection in

diarrheal patients (tạm dịch: Nhiễm khuẩn Yersinia ở các bệnh nhân tiêu chảy). *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2008; 27:741–52.

126. Bari ML, Hossain MA, Isshiki K, Ukuku D. Behavior of Yersinia enterocolitica in foods (tạm dịch: Hoạt động của vi khuẩn Yersinia trong thực phẩm). *J Pathog*. 2011; 2011:420732.

127. Ternhag A, Törner A, Svensson A, Ekdahl K, Giesecke J. Short-and long-term effects of bacterial gastrointestinal infections (tạm dịch: Ảnh hưởng dài hạn và ngắn hạn của các nhiễm trùng liên quan đến dạ dày-ruột). *Emerging Infect Dis*. 2008; 14:143–8.

128. Brix TH, Hansen PS, Hegedüs L, Wenzel BE. Too early to dismiss Yersinia enterocolitica infection in the aetiology of Graves' disease: evidence from a twin case-control study. *Clin Endocrinol* (Oxf). 2008; 69:491–6.

129. What's in that pork? *Consumer Reports*. http://www.consumerreports.org/cro/magazine/2013/01/what-s-in-that-pork/index.htm. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.

130. Bari ML, Hossain MA, Isshiki K, Ukuku D. Behavior of Yersinia enterocolitica in foods. *J Pathog*. 2011; 2011:420732.

131. Crowding pigs pays—if it's managed properly. *National Hog Farmer*. 15 tháng 11 năm 1993; 62.

132. Poljak Z, Dewey CE, Martin SW, và cộng sự. Prevalence of Yersinia enterocolitica shedding and bioserotype distribution in Ontario finisher pig herds in 2001, 2002, and 2004. *Prev Vet Med*. 2010; 93:110–20.

133. Hoffmann S, Batz MB, Morris Jr JG. Annual cost of illness and quality-adjusted life year losses in the United States due to 14 foodborne pathogens. *J Food Prot*. 2012; 75:1292-1302.

134. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Antibiotic Resistance Threats in the United States, 2013. http://www.cdc.gov/drugresistance/pdf/ar-threats-2013-508.pdf. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.

135. Eyre DW, Cule ML, Wilson DJ, và cộng sự. Diverse sources of C. difcile infection identifed on whole-genome sequencing. *N Engl J Med*. 26 tháng 9 năm 2013; 369(13):1195–205.

136. Songer JG, Trinh HT, Killgore GE, Thompson AD, McDonald LC, Limbago BM. Clostridium difficile in retail meat products, USA, 2007 (tạm dịch: Vi khuẩn Clostridium difficile trong các sản phẩm thịt bán lẻ). *Emerg Infect Dis*. 2009; 15(5):819–21.

137. Rupnik M, Songer JG. Clostridium difficile: its potential as a source of foodborne disease (tạm dịch: Vi khuẩn Clostridium difficile: khả năng trở thành nguồn gây bệnh từ thực phẩm). *Adv Food Nutr Res*. 2010; 60:53–66.

138. Rodriguez-Palacios A, Borgmann S, Kline TR, LeJeune JT. Clostridium difficile in foods and animals: history and measures to reduce exposure (tạm

dịch: Vi khuẩn Clostridium difficile trong thực phẩm và động vật: lịch sử và các biện pháp giảm phơi nhiễm). *Anim Health Res Rev*. 2013; 14(1):11-29.

139. Hensgrens MPM, Keessen EC, Squire MM, và cộng sự. European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases Study Group for Clostridium difficile (ESGCD). Clostridium difficile infection in the community: a zoonotic disease (tạm dịch: Nhóm nghiên cứu vi khuẩn Clostridium difficile trong Hiệp hội Vi sinh học và các bệnh nhiễm trùng châu Âu. Nhiễm khuẩn Clostridium difficile trong cộng đồng: bệnh từ động vật lây sang người). *Clin Microbiol Infect*. 2012; 18(7):635-45.

140. Rupnik M, Songer JG. Clostridium difficile: its potential as a source of foodborne disease. *Adv Food Nutr Res*. 2010; 60:53-66.

141. Sayedy L, Kothari D, Richards RJ. Toxic megacolon associated Clostridium difficile colitis. *World J Gastrointest Endosc*. 2010; 2(8):293-7.

142. Gweon TG, Lee KJ, Kang DH, và cộng sự. A case of toxic megacolon caused by Clostridium difficile infection and treated with fecal microbiota transplantation. *Gut Liver*. 2015; 9(2):247-50.

143. Weese JS. Clostridium difficile in food— innocent bystander or serious threat? (tạm dịch: Vi khuẩn Clostridium difficile trong thực phẩm—nhân tố ngoài cuộc vô tội hay mối đe dọa nghiêm trọng?) *Clin Microbiol Infect*. 2010; 16:3-10.

144. Jabbar U, Leischner J, Kasper D, và cộng sự. Effectiveness of alcohol-based hand rubs for removal of Clostridium difficile spores from hands (tạm dịch: Hiệu quả của dung dịch vệ sinh tay bằng cồn trong việc loại bỏ các bào tử vi khuẩn Clostridium difficile ở tay). *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2010; 31(6):565-70.

145. Bhargava K, Wang X, Donabedian S, Zervos M, de Rocha L, Zhang Y. Methicillin-resistant Staphylococcus aureus in retail meat, Detroit, Michigan, USA. *Emerging Infect Dis*. 2011; 17(6):1135-7.

146. Reinberg S. Scientists find MRSA germ in supermarket meats. http://usatoday30.usatoday.com/news /health/medical/health/medical/story/2011/05/Scientists-find-MRSA-germ-in-supermarket-meats/47105974/1. Đăng ngày 12 tháng 5 năm 2011. Truy cập ngày 4 tháng 4 năm 2015.

147. Chan M. Kháng thuốc ở Liên minh châu Âu và trên thế giới. Phát biểu trình bày tại Hội nghị giải quyết vấn đề kháng thuốc: thời gian để hành động. Ngày 14 tháng 3 năm 2012; Copenhagen, Đan Mạch. http://www.who.int/dg/speeches/2012/amr_20120314/en/. Truy cập ngày 6 tháng 3 năm 2015.

148. Love DC, Halden RU, Davis MF, Nachman KE. Feather-meal: a previously unrecognized route for reentry into the food supply of multiple pharmaceuticals and personal care products (PPCPs). *Environ Sci Technol*. 2012; 46(7):3795-802.

149. Ji K, Kho Y, Park C, và cộng sự. Influence of water and food consumption on inadvertent antibiotics intake among general population. *Environ Res*. 2010; 110(7):641-9.

150. Ji K, Lim Kho YL, Park Y, Choi K. Influence of a five-day vegetarian diet on urinary levels of antibiotics and phthalate metabolites: a pilot study with "Temple Stay" participants. *Environ Res*. 2010; 110(4):375-82.
151. Keep Antibiotics Working. http://www.keepantibioticsworking.com/new/indepth_groups. php. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.
152. Hayes DJ, Jenson HH. Technology choice and the economic effects of a ban on the use of antimicrobial feed additives in swine rations (tạm dịch: Lựa chọn công nghệ và hiệu quả kinh tế của việc cấm sử dụng các chất phụ gia kháng thuốc trong thức ăn vật nuôi ở khẩu phần ăn của lợn). *Food Control*. 2002; 13(2):97-101.
153. Rival diet doc leaks Atkins death report. http://www.thesmokinggun.com/file/rival-dietdoc-leaks-atkins-death-report?page=3. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.
154. Corporate Threat. http://www.atkinsexposed.org/Corporate_Threat.htm. Truy cập ngày 14 tháng 6 năm 2015.

6. Để không chết vì bệnh tiểu đường

1. Matthews DR, Matthews PC. Banting Memorial Lecture 2010. Type 2 diabetes as an 'infectious' disease: is this the Black Death of the 21st century? *Diabet Med*. 2011; 28(1):2-9.
2. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Số người dân và những người từ 16 tuổi trở lên (đơn vị: triệu dân) được chẩn đoán mắc tiểu đường, Hoa Kỳ, 1980-2011. http://www. cdc.gov/diabetes/statistics/prev/national/figpersons.htm. Đăng ngày 28 tháng 3 năm 2013. Truy cập ngày 3 tháng 5 năm 2015.
3. Boyle JP, Thompson TJ, Gregg EW, Barker LE, Williamson DF. Projection of the year 2050 burden of diabetes in the US adult population: dynamic modeling of incidence, mortality, and prediabetes prevalence (tạm dịch: Dự báo gánh nặng bệnh tiểu đường năm 2050 ở người trưởng thành tại Hoa Kỳ: mô hình động về tỷ lệ mắc mới, tử vong và phổ biến của tiền tiểu đường). *Popul Health Metr*. 2010; 8:29.
4. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Báo cáo Thống kê tiểu đường quốc gia: Ước tính về tiểu đường và gánh nặng do bệnh này ở Hoa Kỳ, 2014. Atlanta, GA: Bộ Y tế và Dịch vụ Nhân sinh Hoa Kỳ; 2014.
5. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Tử vong: dữ liệu chính thức năm 2013 bảng 10. Số ca tử vong từ 113 nguyên nhân chọn lọc. Báo cáo Thống kê hộ tịch quốc gia năm 2016; 64(2).
6. Báo cáo Thống kê 2014. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. http://www.cdc.gov/diabetes/data/statistics/2014StatisticsReport.html. Cập nhật ngày 24 tháng 10 năm 2014. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.

7. Lempainen J, Tauriainen S, Vaarala O, và cộng sự. Interaction of enterovirus infection and cow's milkbased formula nutrition in type 1 diabetes-associated autoimmunity. *Diabetes Metab Res Rev*. 2012; 28(2):177–85.

8. Báo cáo Thống kê 2014. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. http://www. cdc.gov/diabetes/data/statistics/2014StatisticsReport.html. Cập nhật ngày 24 tháng 10 năm 2014. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.

9. Rachek LI. Free fatty acids and skeletal muscle insulin resistance. *Prog Mol Biol Transl Sci*. 2014; 121:267–92.

10. Báo cáo Thống kê 2014. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. http://www. cdc.gov/diabetes/data/statistics/2014StatisticsReport.html. Cập nhật ngày 24 tháng 10 năm 2014. Truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2015.

11. Sweeney JS. Dietary factors that influence the dextrose tolerance test. *Arch Intern Med*. 1927; 40(6):818–30.

12. Roden M, Price TB, Perseghin G, và cộng sự. Mechanism of free fatty acid-induced insulin resistance in humans. *J Clin Invest*. 1996; 97(12):2859–65.

13. Roden M, Krssak M, Stingl H, và cộng sự. Rapid impairment of skeletal muscle glucose transport/phosphorylation by free fatty acids in humans. *Diabetes*. 1999; 48(2):358–64.

14. Santomauro AT, Boden G, Silva ME, và cộng sự. Overnight lowering of free fatty acids with Acipimox improves insulin resistance and glucose tolerance in obese diabetic and nondiabetic subjects. *Diabetes*. 1999; 48(9):1836–41.

15. Krssak M, Falk Petersen K, Dresner A, và cộng sự. Intramyocellular lipid concentrations are correlated with insulin sensitivity in humans: a 1H NMR spectroscopy study. *Diabetologia*. 1999; 42(1):113–6.

16. Lee S, Boesch C, Kuk JL, Arslanian S. Effects of an overnight intravenous lipid infusion on intramyocellular lipid content and insulin sensitivity in African-American versus Caucasian adolescents. *Metab Clin Exp*. 2013; 62(3):417–23.

17. Roden M, Krssak M, Stingl H, và cộng sự. Rapid impairment of skeletal muscle glucose transport/phosphorylation by free fatty acids in humans. *Diabetes*. 1999; 48(2):358–64.

18. Himsworth HP. Dietetic factors influencing the glucose tolerance and the activity of insulin. *J Physiol* (Lond). 1934; 81(1):29–48.

19. Tabák AG1, Herder C, Rathmann W, Brunner EJ, Kivimäki M. Prediabetes: a high-risk state for diabetes. *Lancet*. 2012; 379(9833):2279–90.

20. Pratley RE. The early treatment of type 2 diabetes (tạm dịch: Điều trị sớm bệnh tiểu đường loại 2). *Am J Med*. 2013; 126(9 Suppl 1):S2–9.

21. Reinehr T. Type 2 diabetes mellitus in children and adolescents (tạm dịch: Tiểu đường loại 2 ở trẻ em và thanh thiếu niên). *World J Diabetes*. 2013; 4(6):270–81.

22. Pihoker C, Scott CR, Lensing SY, Cradock MM, Smith J. Non-insulin dependent diabetes mellitus in African-American youths of Arkansas. *Clin Pediatr* (Phila). 1998; 37(2):97–102.

23. Dean H, Flett B. Natural history of type 2 diabetes diagnosed in childhood: long term follow-up in young adult years (tạm dịch: Lịch sử về bệnh tiểu đường loại 2 được chẩn đoán thời thơ ấu: theo dõi dài hạn ở những năm đầu của tuổi trưởng thành). *Diabetes*. 2002; 51(s1):A24.
24. Hannon TS, Rao G, Arslanian SA. Childhood obesity and type 2 diabetes mellitus (tạm dịch: Béo phì thời thơ ấu và tiểu đường loại 2). *Pediatrics*. 2005; 116(2):473–80.
25. Rocchini AP. Childhood obesity and a diabetes epidemic (tạm dịch: Béo phì thời thơ ấu và dịch bệnh tiểu đường). *N Engl J Med*. 2002; 346(11):854–5.
26. Lifshitz F. Obesity in children (tạm dịch: Béo phì ở trẻ em). *J Clin Res Pediatr Endocrinol*. 2008; 1(2):53–60.
27. Must A, Jacques PF, Dallal GE, Bajema CJ, Dietz WH. Long-term morbidity and mortality of overweight adolescents. A follow-up of the Harvard Growth Study of 1922 to 1935. *N Engl J Med*. 1992; 327(19):1350–5.
28. Sabaté J, Wien M. Vegetarian diets and childhood obesity prevention (tạm dịch: Chế độ ăn chay và ngăn ngừa béo phì thời thơ ấu). *Am J Clin Nutr*. 2010; 91(5):1525S–1529S.
29. Tonstad S, Butler T, Yan R, Fraser GE. Type of vegetarian diet, body weight, and prevalence of type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2009; 32(5):791–6.
30. Sabaté J, Lindsted KD, Harris RD, Sanchez A. Attained height of lacto-ovo vegetarian children and adolescents (tạm dịch: Chiều cao của trẻ và thanh thiếu niên ăn chay có trứng và sữa). *Eur J ClinNutr*. 1991; 45(1):51–8.
31. Sabaté J, Wien M. Vegetarian diets and childhood obesity prevention. *Am J ClinNutr*. 2010; 91(5):1525S–1529S.
32. Cali AM, Caprio S. Prediabetes and type 2 diabetes in youth: an emerging epidemic disease? (tạm dịch: Tiền tiểu đường và tiểu đường loại 2 ở thanh niên: một dịch bệnh mới xuất hiện?) *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes*. 2008; 15(2):123–7.
33. Ginter E, Simko V. Type 2 diabetes mellitus, pandemic in 21st century (Tiểu đường loại 2, dịch bệnh ở thế kỷ 21). *Adv Exp Med Biol*. 2012; 771:42–50.
34. Spalding KL, Arner E, Westermark PO, và cộng sự. Dynamics of fat cell turnover in humans. *Nature*. 2008; 453(7196):783–7.
35. Roden M. How free fatty acids inhibit glucose utilization in human skeletal muscle. *News Physiol Sci*. 2004; 19:92–6.
36. Fraser GE. Vegetarian diets: what do we know of their effects on common chronic diseases (tạm dịch: Chế độ ăn chay: chúng ta biết gì về tác dụng của chúng đối với các căn bệnh mãn tính phổ biến)? *Am J Clin Nutr*. 2009; 89(5):1607S–1612S.
37. Tonstad S, Stewart K, Oda K, Batech M, Herring RP, Fraser GE. Vegetarian diets and incidence of diabetes in the Adventist Health Study-2. *NutrMetab Cardiovasc Dis*. 2013; 23(4):292–9.

38. Nolan CJ, Larter CZ. Lipotoxicity: why do saturated fatty acids cause and monounsaturates protect against it? (tạm dịch: Ngộ độc lipid: tại sao các axít béo bão hòa lại gây bệnh trong khi axít béo không bão hòa đơn lại ngăn ngừa bệnh?) *J GastroenterolHepatol.* 2009; 24(5):703-6.
39. Evans WJ. Oxygen-carrying proteins in meat and risk of diabetes mellitus. *JAMA Intern Med.* 2013; 173(14):1335-6.
40. Egnatchik RA, Leamy AK, Jacobson DA, Shiota M, Young JD. ER calcium release promotes mitochondrial dysfunction and hepatic cell lipotoxicity in response to palmitate overload. *Mol Metab.* 2014; 3(5):544-53.
41. Estadella D, da Penha Oller do Nascimento CM, Oyama LM, Ribeiro EB, Dâmaso AR, de Piano A. Lipotoxicity: effects of dietary saturated and transfatty acids (tạm dịch: Ngộ độc lipid: ảnh hưởng của axít béo bão hòa và axít béo chuyển hóa có trong chế độ ăn). *Mediators Inflamm.* 2013; 2013:137579.
42. Perseghin G, Scifo P, De Cobelli F, và cộng sự. Intramyocellular triglyceride content is a determinant of in vivo insulin resistance in humans: a 1H-13C nuclear magnetic resonance spectroscopy assessment in offspring of type 2 diabetic parents. *Diabetes.* 1999; 48(8):1600-6.
43. Nolan CJ, Larter CZ. Lipotoxicity: why do saturated fatty acids cause and monounsaturates protect against it? *J Gastroenterol Hepatol.* 2009; 24(5):703-6.
44. Goff LM, Bell JD, So PW, Dornhorst A, Frost GS. Veganism and its relationship with insulin resistance and intramyocellular lipid. *Eur J Clin Nutr.* 2005; 59(2):291-8.
45. Gojda J, Patková J, Jaček M, và cộng sự. Higher insulin sensitivity in vegans is not associated with higher mitochondrial density. *Eur J ClinNutr.* 2013; 67(12):1310-5.
46. Goff LM, Bell JD, So PW, Dornhorst A, Frost GS. Veganism and its relationship with insulin resistance and intramyocellular lipid. *Eur J ClinNutr.* 2005; 59(2):291-8.
47. Papanikolaou Y, Fulgoni VL. Bean consumption is associated with greater nutrient intake, reduced systolic blood pressure, lower body weight, and a smaller waist circumference in adults: results from the National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2002. *J Am Coll Nutr.* 2008; 27(5):569-76.
48. Mollard RC, Luhovyy BL, Panahi S, Nunez M, Hanley A, Anderson GH. Regular consumption of pulses for 8 weeks reduces metabolic syndrome risk factors in overweight and obese adults (tạm dịch: Ăn đậu thường xuyên trong tám tuần giảm các yếu tố nguy cơ liên quan đến triệu chứng chuyển hóa ở những người thừa cân và béo phì). *Br J Nutr.* 2012; 108 Suppl 1:S111-22.
49. Cnop M, Hughes SJ, Igoillo- Esteve M, và cộng sự. The long lifespan and low turnover of human islet beta cells estimated by mathematical modelling of lipofuscin accumulation. *Diabetologia.* 2010; 53(2):321-30.

50. Taylor R. Banting Memorial lecture 2012: reversing the twin cycles of type 2 diabetes. *Diabet Med.* 2013; 30(3):267-75.
51. Cunha DA, Igoillo-Esteve M, Gurzov EN, và cộng sự. Death protein 5 and p53-upregulated modulator of apoptosis mediate the endoplasmic reticulum stress-mitochondrial dialog triggering lipotoxic rodent and human β-cell apoptosis. *Diabetes.* 2012; 61(11):2763-75.
52. Cnop M, Hannaert JC, Grupping AY, Pipeleers DG. Low density lipoprotein can cause death of islet beta-cells by its cellular uptake and oxidative modification. *Endocrinology.* 2002; 143(9):3449-53.
53. Maedler K, Oberholzer J, Bucher P, Spinas GA, Donath MY. Monounsaturated fatty acids prevent the deleterious effects of palmitate and high glucose on human pancreatic beta-cell turnover and function. *Diabetes.* 2003; 52(3):726-33.
54. Xiao C, Giacca A, Carpentier A, Lewis GF. Differential effects of monounsaturated, polyunsaturated and saturated fat ingestion on glucose-stimulated insulin secretion, sensitivity and clearance in overweight and obese, non-diabetic humans. *Diabetologia.* 2006; 49(6):1371-9.
55. Wang L, Folsom AR, Zheng ZJ, Pankow JS, Eckfeldt JH. Plasma fatty acid composition and incidence of diabetes in middle-aged adults: the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. *Am J Clin Nutr.* 2003; 78(1):91-8.
56. Cunha DA, Igoillo- Esteve M, Gurzov EN, và cộng sự. Death protein 5 and p53-upregulated modulator of apoptosis mediate the endoplasmic reticulum stress-mitochondrial dialog triggering lipotoxic rodent and human β-cell apoptosis. *Diabetes.* 2012; 61(11):2763-75.
57. Welch RW. Satiety: have we neglected dietary non-nutrients? *Proc Nutr Soc.* 2011; 70(2):145-54.
58. Barnard ND, Cohen J, Jenkins DJ, và cộng sự. A low-fat vegan diet improves glycemic control and cardiovascular risk factors in a randomized clinical trial in individuals with type 2 diabetes. *Diabetes Care.* 2006; 29(8):1777-83.
59. Trapp CB, Barnard ND. Usefulness of vegetarian and vegan diets for treating type 2 diabetes (tạm dịch: Ích lợi của chế độ ăn chay và thuần chay đối với điều trị tiểu đường loại 2). *Curr Diab Rep.* 2010; 10(2):152-8.
60. Pratley RE. The early treatment of type 2 diabetes. *Am J Med.* 2013; 126(9 Suppl 1):S2-9.
61. Juutilainen A, Lehto S, Rönnemaa T, Pyörälä K, Laakso M. Type 2 diabetes as a "coronary heart disease equivalent": an 18-year prospective population-based study in Finnish subjects. *Diabetes Care.* 2005; 28(12):2901-7.
62. Kahleova H, Matoulek M, Malinska H, và cộng sự. Vegetarian diet improves insulin resistance and oxidative stress markers more than conventional diet in subjects with type 2 diabetes. *Diabet Med.* 2011; 28(5):549-59.
63. Ornish D. Statins and the soul of medicine. *Am J Cardiol.* 2002; 89(11):1286-90.

64. Kahleova H, Hrachovinova T, Hill M, và cộng sự. Vegetarian diet in type 2 diabetes—improvement in quality of life, mood and eating behavior (tạm dịch: Chế độ ăn chay trong bệnh tiểu đường loại 2—cải thiện chất lượng sống, tâm trạng và thói quen ăn uống). *Diabet Med.* 2013; 30(1):127-9.
65. Chiu THT, Huang HY, Chiu YF, và cộng sự. Taiwanese vegetarians and omnivores: dietary composition, prevalence of diabetes and IFG. *PLoS One.* 2014; 9(2):e88547.
66. Chiu THT, Huang HY, Chiu YF, và cộng sự. Taiwanese vegetarians and omnivores: dietary composition, prevalence of diabetes and IFG. *PLoS One.* 2014; 9(2):e88547.
67. Magliano DJ, Loh VHY, Harding JL, và cộng sự. Persistent organic pollutants and diabetes: a review of the epidemiological evidence. *Diabetes Metab.* 2014; 40(1):1-14.
68. Lee DH, Lee IK, Song K, và cộng sự. A strong dose-response relation between serum concentrations of persistent organic pollutants and diabetes: results from the National Health and Examination Survey 1999-2002. *Diabetes Care.* 2006; 29(7):1638-44.
69. Wu H, Bertrand KA, Choi AL, và cộng sự. Persistent organic pollutants and type 2 diabetes: a prospective analysis in the Nurses' Health Study and meta-analysis. *Environ Health Perspect.* 2013; 121(2):153-61.
70. Schecter A, Colacino J, Haffner D, và cộng sự. Perfluorinated compounds, polychlorinated biphenyls, and organochlorine pesticide contamination in composite food samples from Dallas, Texas, USA. *Environ Health Perspect.* 2010; 118(6):796-802.
71. Crinnion WJ. The role of persistent organic pollutants in the worldwide epidemic of type 2 diabetes mellitus and the possible connection to farmed Atlantic salmon (Salmo salar). *Altern Med Rev.* 2011; 16(4):301-13.
72. Lee DH, Lee IK, Song K, và cộng sự. A strong dose-response relation between serum concentrations of persistent organic pollutants and diabetes: results from the National Health and Examination Survey 1999-2002. *Diabetes Care.* 2006; 29(7):1638-44.
73. Crinnion WJ. The role of persistent organic pollutants in the worldwide epidemic of type 2 diabetes mellitus and the possible connection to farmed Atlantic salmon (Salmo salar). *Altern Med Rev.* 2011; 16(4):301-13.
74. Farmer B, Larson BT, Fulgoni VL III, và cộng sự. A vegetarian dietary pattern as a nutrient-dense approach to weight management: an analysis of the National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2004. *J Am Diet Assoc.* 2011; 111(6):819-27.
75. Farmer B, Larson BT, Fulgoni VL III, và cộng sự. A vegetarian dietary pattern as a nutrient- dense approach to weight management: an analysis of the

National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2004. *J Am Diet Assoc*. 2011; 111(6):819-27.

76. Toth MJ, Poehlman ET. Sympathetic nervous system activity and resting metabolic rate in vegetarians. *Metabolism*. 1994; 43(5):621-5.
77. Karlic H, Schuster D, Varga F, và cộng sự. Vegetarian diet affects genes of oxidative metabolism and collagen synthesis. *Ann NutrMetab*. 2008; 53(1):29-32.
78. Vergnaud AC, Norat T, Romaguera D, và cộng sự. Meat consumption and prospective weight change in participants of the EPIC-PANACEA study. *Am J Clin Nutr*. 2010; 92(2):398-407.
79. Nhóm nghiên cứu hành động kiểm soát nguy cơ tim mạch ở bệnh tiểu đường, Gerstein HC, Miller ME, và cộng sự. Effects of intensive glucose lowering in type 2 diabetes (tạm dịch: Ảnh hưởng của việc làm hạ đường huyết tích cực ở bệnh tiểu đường loại 2). *N Engl J Med*. 2008; 358(24):2545-59.
80. Nhóm nghiên cứu hành động kiểm soát nguy cơ tim mạch ở bệnh tiểu đường, Gerstein HC, Miller ME, và cộng sự. Effects of intensive glucose lowering in type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2008; 358(24):2545-59.
81. Luan FL, Nguyen K. Intensive glucose control in type 2 diabetes (tạm dịch: Hạ đường huyết tích cực ở bệnh tiểu đường loại 2). *N Engl J Med*. 2008; 359(14):1519-20.
82. Blagosklonny MV. Prospective treatment of age-related diseases by slowing down aging (tạm dịch: Điều trị theo thời gian các bệnh liên quan đến tuổi tác bằng cách làm chậm quá trình lão hóa). *Am J Pathol*. 2012; 181(4):1142-6.
83. Madonna R, Pandolf A, Massaro M, và cộng sự. Insulin enhances vascular cell adhesion molecule-1 expression in human cultured endothelial cells through a pro-atherogenic pathway mediated by p38 mitogen-activated protein-kinase. *Diabetologia*. 2004; 47(3):532-6.
84. Lingvay I, Guth E, Islam A, và cộng sự. Rapid improvement in diabetes after gastric bypass surgery: is it the diet or surgery? (tạm dịch: Bệnh tiểu đường cải thiện nhanh sau khi phẫu thuật nối tắt dạ dày: đó là nhờ chế độ ăn hay phẫu thuật?) *Diabetes Care*. 2013; 36(9):2741-7.
85. Lingvay I, Guth E, Islam A, và cộng sự. Rapid improvement in diabetes after gastric bypass surgery: is it the diet or surgery? *Diabetes Care*. 2013; 36(9):2741-7.
86. Taylor R. Type 2 diabetes: etiology and reversibility. *Diabetes Care*. 2013; 36(4):1047-55.
87. Lim EL, Hollingsworth KG, Aribisala BS, Chen MJ, Mathers JC, Taylor R. Reversal of type 2 diabetes: normalisation of beta cell function in association with decreased pancreas and liver triacylglycerol. *Diabetologia*. 2011; 54(10):2506-14.

88. Taheri S, Tahrani A, Barnett A. Bariatric surgery: a cure for diabetes? *Pract Diabetes Int*. 2009; 26:356-8.

89. Vergnaud AC, Norat T, Romaguera D, và cộng sự. Meat consumption and prospective weight change in participants of the EPIC-PANACEA study. *Am J Clin Nutr*. 2010; 92(2):398-407.

90. Gilsing AM, Weijenberg MP, Hughes LA, và cộng sự. Longitudinal changes in BMI in older adults are associated with meat consumption differentially, by type of meat consumed. *J Nutr*. 2012; 142(2):340-9.

91. Wang Y, Lehane C, Ghebremeskel K, và cộng sự. Modern organic and broiler chickens sold for human consumption provide more energy from fat than protein (tạm dịch: Gà nướng và gà nuôi hữu cơ hiện đại cung cấp nhiều năng lượng từ chất béo hơn là đạm). *Public Health Nutr*. 2010; 13(3): 400-8.

92. National Cattlemen's Beef Association, Young MK, Redson BA. New USDA data show 29 beef cuts now meet government guidelines for lean. http://www.beef.org/udocs/29leancuts.pdf. 2005. Truy cập ngày 6 tháng 3 năm 2015.

93. Steven S, Lim EL, Taylor R. Dietary reversal of type 2 diabetes motivated by research knowledge. *Diabet Med*. 2010; 27(6):724-5.

94. Taylor R. Pathogenesis of type 2 diabetes: tracing the reverse route from cure to cause. *Diabetologia*. 2008; 51(10):1781-9.

95. Hiệp hội Tiểu đường Hoa Kỳ. Tiêu chuẩn chăm sóc y tế đối với bệnh tiểu đường—2015. *Diabetes Care*. 2015; 38(suppl 1):S1- S93.

96. Dunaief DM, Fuhrman J, Dunaief JL, và cộng sự. Glycemic and cardiovascular parameters improved in type 2 diabetes with the high nutrient density (HND) diet. *Open Journal of Preventive Medicine*. 2012; 2(3):364-71.

97. Lim EL, Hollingsworth KG, Aribisala BS, Chen MJ, Mathers JC, Taylor R. Reversal of type 2 diabetes: normalisation of beta cell function in association with decreased pancreas and liver triacylglycerol. *Diabetologia*. 2011; 54(10):2506-14.

98. Steven S, Lim EL, Taylor R. Population response to information on reversibility of Type 2 diabetes. *Diabet Med*. 2013; 30(4):e135-8.

99. Dunaief DM, Fuhrman J, Dunaief JL, và cộng sự. Glycemic and cardiovascular parameters improved in type 2 diabetes with the high nutrient density (HND) diet. *Open J Prev Med*. 2012; 2(3):364-71.

100. Anderson JW, Ward K. High-carbohydrate, high-fiber diets for insulin-treated men with diabetes mellitus (tạm dịch: Chế độ ăn giàu tinh bột, giàu chất xơ đối với nam giới mắc tiểu đường được điều trị bằng insulin). *Am J ClinNutr*. 1979; 32(11):2312-21.

101. Anderson JW, Ward K. High-carbohydrate, high- fiber diets for insulin-treated men with diabetes mellitus. *Am J ClinNutr*. 1979; 32(11):2312-21.

[102] Callaghan BC, Cheng H, Stables CL, và cộng sự. Diabetic neuropathy: clinical manifestations and current treatments. *Lancet Neurol.* 2012; 11(6):521–34.

[103] Said G. Diabetic neuropathy— a review. *Nat Clin Pract Neurol.* 2007; 3(6):331–40.

[104] Crane MG, Sample C. Regression of diabetic neuropathy with total vegetarian (vegan) diet. *J Nutr Med.* 1994; 4(4):431–9.

[105] Crane MG, Sample C. Regression of diabetic neuropathy with total vegetarian (vegan) diet. *J Nutr Med.* 1994; 4(4):431–9.

[106] Rabinowitch IM. Effects of the high carbohydrate-low calorie diet upon carbohydrate tolerance in diabetes mellitus. *Can Med Assoc J.* 1935; 33(2):136–44.

[107] Newborg B, Kempner W. Analysis of 177 cases of hypertensive vascular disease with papilledema; one hundred twenty-six patients treated with rice diet. *Am J Med.* 1955; 19(1):33–47.

[108] Crane MG, Sample C. Regression of diabetic neuropathy with total vegetarian (vegan) diet. *J Nutr Med.* 1994; 4(4):431–9.

[109] Crane MG, Sample C. Regression of diabetic neuropathy with total vegetarian (vegan) diet. *J Nutr Med.* 1994; 4(4):431–9.

[110] Crane MG, Sample C. Regression of diabetic neuropathy with total vegetarian (vegan) diet. *J Nutr Med.* 1994; 4(4):431–9.

[111] Crane MG, Zielinski R, Aloia R. Cis and trans fats in omnivores, lacto-ovo vegetarians and vegans. *Am J ClinNutr.* 1988; 48:920.

[112] Tesfaye S, Chaturvedi N, Eaton SEM, và cộng sự. Vascular risk factors and diabetic neuropathy (tạm dịch: Các yếu tố nguy cơ đối với mạch máu và rối loạn thần kinh do tiểu đường). *N Engl J Med.* 2005; 352(4):341–50.

[113] Newrick PG, Wilson AJ, Jakubowski J, và cộng sự. Sural nerve oxygen tension in diabetes. *Br Med J* (Clin Res Ed). 1986; 293(6554):1053–4.

[114] McCarty MF. Favorable impact of a vegan diet with exercise on hemorheology: implications for control of diabetic neuropathy. *Med Hypotheses.* 2002; 58(6):476–86.

[115] Kempner W, Peschel RL, Schlayer C. Effect of rice diet on diabetes mellitus associated with vascular disease. *Postgrad Med.* 1958; 24(4):359–71.

[116] McCarty MF. Favorable impact of a vegan diet with exercise on hemorheology: implications for control of diabetic neuropathy. *Med Hypotheses.* 2002; 58(6):476–86.

[117] Browning LM, Hsieh SD, Ashwell M. A systematic review of waist-to-height ratio as a screening tool for the prediction of cardiovascular disease and diabetes: 0·5 could be a suitable global boundary value (tạm dịch: Đánh giá hệ thống về tỷ lệ eo so với chiều cao là công cụ tầm soát để tiên lượng bệnh tim mạch và tiểu đường: 0.5 có thể là giá trị biên phù hợp trên toàn thế giới). *Nutr Res Rev.* 2010; 23(2):247–69.

[118] Bigaard J, Tjønneland A, Thomsen BL, Overvad K, Heitmann BL, S, Sørensen

TI. Waist circumference, BMI, smoking, and mortality in middle-aged men and women (tạm dịch: Vòng eo, chỉ số cơ thể, hút thuốc lá và tử vong ở đàn ông và phụ nữ trung niên). *Obes Res*. 2003; 11(7): 895-903.

119. Bigaard J, Tjønneland A, Thomsen BL, Overvad K, Heitmann BL, S, Sørensen TI. Waist circumference, BMI, smoking, and mortality in middle-aged men and women. *Obes Res*. 2003; 11(7): 895-903.

120. Leitzmann MF, Moore SC, Koster A, và cộng sự. Waist circumference as compared with body-mass index in predicting mortality from specific causes (tạm dịch: Vòng eo so với chỉ số cơ thể trong tiên lượng tử vong do các nguyên nhân cụ thể). *PLoS One*. 2011; 6(4):e18582.

121. Browning LM, Hsieh SD, Ashwell M. A systematic review of waist-to-height ratio as a screening tool for the prediction of cardiovascular disease and diabetes: 0·5 could be a suitable global boundary value. *Nutr Res Rev*. 2010; 23(2):247-69.

122. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Báo cáo thống kê tiểu đường quốc gia: Ước tính bệnh tiểu đường và gánh nặng do bệnh này gây ra ở Hoa Kỳ, 2014. Atlanta, GA: U.S. Bộ Y tế và Dịch vụ Nhân sinh; 2014. http://www.cdc.gov/diabetes/data/statistics/2014StatisticsReport.html. Cập nhật ngày 24 tháng 10 năm 2014. Truy cập ngày 6 tháng 3 năm 2015.

123. Nathan DM, Davidson MB, Defronzo RA, và cộng sự. Impaired fasting glucose and impaired glucose tolerance: implications for care. *Diabetes Care*. 2007; 30(3):753-9.

124. Karve A, Hayward RA. Prevalence, diagnosis, and treatment of impaired fasting glucose and impaired glucose tolerance in nondiabetic U.S. adults. *Diabetes Care*. 2010; 33(11):2355-9.

125. Cardona-Morrell M, Rychetnik L, Morrell SL, Espinel PT, Bauman A. Reduction of diabetes risk in routine clinical practice: are physical activity and nutrition interventions feasible and are the outcomes from reference trials replicable? A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2010; 10:653.

126. Holman H. Chronic disease—the need for a new clinical education (tạm dịch: Bệnh mãn tính—cần có chương trình giáo dục lâm sàng mới). *JAMA*. 2004; 292(9):1057-9.

127. Viện Y học. Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century. Washington, D.C.: The National Academies Press, 2001:213. http://www.iom.edu/Reports/2001/Crossing-the-Quality-Chasm-A-New-Health-System-for-the-21st-Century.aspx.

7. Để không chết vì bệnh cao huyết áp

1. Lozano R, Naghavi M, Foreman K, và cộng sự. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010 (tạm dịch: Tử vong trong khu vực và trên thế giới vì 235 nguyên nhân tử vong đối với các nhóm ở độ tuổi 20 năm 1990 và 2010: phân tích hệ thống của Nghiên cứu gánh nặng bệnh tật toàn cầu năm 2010). *Lancet*. 2012; 380(9859):2095–128.
2. Das P, Samarasekera U. The story of GBD 2010: a "super-human" effort (tạm dịch: Câu chuyện về Gánh nặng bệnh tật toàn cầu năm 2010: nỗ lực "của siêu nhân"). *Lancet*. 2012; 380 (9859):2067–70.
3. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, và cộng sự. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010 (tạm dịch: Đánh giá nguy cơ so sánh về gánh nặng bệnh tật và thương tật do 67 yếu tố nguy cơ và nhóm yếu tố nguy cơ ở 21 khu vực, 1990–2010: phân tích hệ thống của Nghiên cứu gánh nặng bệnh tật toàn cầu năm 2010). *Lancet*. 2012; 380(9859):2224–60.
4. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, và cộng sự. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012; 380(9859):2224–60.
5. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, và cộng sự. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012; 380(9859):2224–60.
6. Bromfield S, Muntner P. High blood pressure: the leading global burden of disease risk factor and the need for worldwide prevention programs (tạm dịch: Cao huyết áp: gánh nặng của yếu tố nguy cơ gây bệnh hàng đầu trên thế giới và sự cần thiết phải có các chương trình phòng ngừa cho toàn thế giới). *Curr Hypertens Rep*. 2013; 15(3):134–6.
7. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, và cộng sự. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012; 380(9859):2224–60.
8. Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ. Understanding Blood Pressure Readings. http://www.heart.org/ HEARTORG/Conditions/HighBloodPressure/About High Blood Pressure/UnderstandingBlood-Pressure-Readings_UCM_301764_Article.jsp. Đăng ngày 11 tháng 3 năm 2015. Truy cập ngày 11 tháng 3 năm 2015.
9. Go AS, Bauman MA, Coleman King SM, và cộng sự. An effective approach to high blood pressure control: a science advisory from the American

Heart Association, the American College of Cardiology, and the Centers for Disease Control and Prevention. *J Am Coll Cardiol*. 2014; 63(12):1230-8.

10. Nwankwo T, Yoon SS, Burt V, Gu Q. Hypertension among adults in the United States: National Health and Nutrition Examination Survey, 2011-2012. *NCHS Data Brief*. 2013; (133):1-8.
11. Walker AR, Walker BF. High high-density-lipoprotein cholesterol in African children and adults in a population free of coronary heart disease. *Br Med J*. 1978; 2(6148):1336-7.
12. Donnison CP. Blood pressure in the African native. *Lancet*. 1929; 213(5497):6-7.
13. Macmahon S, Neal B, Rodgers A. Hypertension—time to move on. *Lancet*. 2005; 365(9464):1108-9.
14. Law MR, Morris JK, Wald NJ. Use of blood pressure lowering drugs in the prevention of cardiovascular disease: meta-analysis of 147 randomised trials in the context of expectations from prospective epidemiological studies. *BMJ*. 2009; 338:b1665.
15. Donnison CP. Blood pressure in the African native. *Lancet*. 1929; 213(5497):6-7.
16. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, và cộng sự. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012; 380(9859):2224-60.
17. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, và cộng sự. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012; 380(9859):2224-60.
18. Karppanen H, Mervaala E. Sodium intake and hypertension. *Prog Cardiovasc Dis*. 2006; 49(2):59-75.
19. Delahaye F. Should we eat less salt (tạm dịch: Chúng ta có nên ăn ít muối đi không)? *Arch Cardiovasc Dis*. 2013; 106(5):324-32.
20. Jenkins DJ, Kendall CW. The garden of Eden: plant-based diets, the genetic drive to store fat and conserve cholesterol, and implications for epidemiology in the 21st. *Epidemiology*. 2006; 17(2):128-30.
21. Roberts WC. High salt intake, its origins, its economic impact, and its effect on blood pressure (tạm dịch: Ăn nhiều muối, nguồn gốc, tác động kinh tế và ảnh hưởng của việc ăn nhiều muối đối với huyết áp). *Am J Cardiol*. 2001; 88(11):1338-46.
22. Roberts WC. High salt intake, its origins, its economic impact, and its eff ect on blood pressure. *Am J Cardiol*. 2001; 88(11):1338-46.
23. Celermajer DS, Neal B. Excessive sodium intake and cardiovascular disease: a-salting our vessels (tạm dịch: Ăn quá nhiều muối và bệnh tim mạch: chúng ta đang ướp muối chính mình). *J Am Coll Cardiol*. 2013; 61(3):344-5.
24. Whelton PK, Appel LJ, Sacco RL, và cộng sự. Sodium, blood pressure, and cardiovascular disease: further evidence supporting the American Heart

Association sodium reduction recommendations (tạm dịch: Muối, huyết áp và bệnh tim: thêm bằng chứng ủng hộ các khuyến nghị giảm muối của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ). *Circulation*. 2012; 126(24):2880-9.

25. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Sodium intake among adults-United States, 2005-2006 (tạm dịch: Hấp thu natri ở người Mỹ trưởng thành, 2005-2006). *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2010; 59(24):746-9.
26. Beaglehole R, Bonita R, Horton R, và cộng sự. Priority actions for the non-communicable disease crisis (tạm dịch: Các hành động ưu tiên đối với dịch bệnh không lây nhiễm). *Lancet*. 2011; 377(9775):1438-47.
27. Law MR, Frost CD, Wald NJ. By how much does dietary salt reduction lower blood pressure? III—Analysis of data from trials of salt reduction (tạm dịch: Giảm ăn bao nhiêu muối mới giảm huyết áp? III—Phân tích các dữ liệu từ các thử nghiệm lâm sàng về giảm ăn muối). *BMJ*. 1991; 302(6780):819-24.
28. Bibbins-Domingo K, Chertow GM, Coxson PG, và cộng sự. Projected effect of dietary salt reductions on future cardiovascular disease (tạm dịch: Tác dụng dự kiến của việc giảm muối qua chế độ ăn đối với bệnh tim mạch trong tương lai). *N Engl J Med*. 18 tháng 2 năm 2010; 362(7):590-9.
29. MacGregor GA, Markandu ND, Best FE, và cộng sự. Double-blind randomised crossover trial of moderate sodium restriction in essential hypertension. *Lancet*. 1982; 1(8268):351-5.
30. MacGregor GA, Markandu ND, Sagnella GA, Singer DR, Cappuccio FP. Double-blind study of three sodium intakes and long-term effects of sodium restriction in essential hypertension. *Lancet*. 1989; 2(8674):1244-7.
31. MacGregor GA, Markandu ND, Sagnella GA, Singer DR, Cappuccio FP. Double-blind study of three sodium intakes and long-term effects of sodium restriction in essential hypertension. *Lancet*. 1989; 2(8674):1244-7.
32. Rudelt A, French S, Harnack L. Xu hướng hàm lượng muối ở các món ăn trên thực đơn ở tám nhà hàng hàng đầu ở Hoa Kỳ trong 14 năm. *Public Health Nutr*. 2014; 17(8):1682-8.
33. Suckling RJ, He FJ, Markandu ND, MacGregor GA. Dietary salt influences postprandial plasma sodium concentration and systolic blood pressure. *Kidney Int*. 2012; 81(4):407-11.
34. He FJ, Li J, MacGregor GA. Effect of longer term modest salt reduction on blood pressure: Cochrane systematic review and meta-analysis of randomised trials. *BMJ*. 2013; 346:f1325.
35. Celermajer DS, Neal B. Excessive sodium intake and cardiovascular disease: a-salting our vessels. *J Am Coll Cardiol*. 2013; 61(3):344-5.
36. Oliver WJ, Cohen EL, Neel JV. Blood pressure, sodium intake, and sodium related hormones in the Yanomamo Indians, a "no-salt" culture. *Circulation*. 1975; 52(1):146-51.

37. Mancilha-Carvalho J de J, de Souza e Silva NA. The Yanomami Indians in the INTERSALT Study. *Arq Bras Cardiol.* 2003; 80(3):289-300.
38. Celermajer DS, Neal B. Excessive sodium intake and cardiovascular disease: a-salting our vessels. *J Am Coll Cardiol.* 2013; 61(3):344-5.
39. Mancilha-Carvalho J de J, de Souza e Silva NA. The Yanomami Indians in the INTERSALT Study. *Arq Bras Cardiol.* 2003; 80(3):289-300.
40. Mancilha-Carvalho J de J, Crews DE. Lipid profiles of Yanomamo Indians of Brazil. *Prev Med.* 1990; 19(1):66-75.
41. Kempner W. Treatment of heart and kidney disease and of hypertensive and arteriosclerotic vascular disease with the rice diet. *Ann Intern Med.* 1949; 31(5):821-56.
42. Klemmer P, Grim CE, Luft FC. Who and what drove Walter Kempner? The rice diet revisited. *Hypertension.* 2014; 64(4):684-8.
43. Kempner W. Treatment of heart and kidney disease and of hypertensive and arteriosclerotic vascular disease with the rice diet. *Ann Intern Med.* 1949; 31(5):821-56.
44. Roberts WC. High salt intake, its origins, its economic impact, and its effect on blood pressure. *Am J Cardiol.* 2001; 88(11):1338-46.
45. Dickinson KM, Clifton PM, Keogh JB. Endothelial function is impaired after a high-salt meal in healthy subjects. *Am J Clin Nutr.* 2011; 93(3):500-5.
46. DuPont JJ, Greaney JL, Wenner MM, và cộng sự. High dietary sodium intake impairs endothelium-dependent dilation in healthy salt-resistant humans. *J Hypertens.* 2013; 31(3):530-6.
47. Dickinson KM, Clifton PM, Keogh JB. Endothelial function is impaired after a high-salt meal in healthy subjects. *Am J Clin Nutr.* 2011; 93(3):500-5.
48. Greaney JL, DuPont JJ, Lennon-Edwards SL, Sanders PW, Edwards DG, Farquhar WB. Dietary sodium loading impairs microvascular function independent of blood pressure in humans: role of oxidative stress. *J Physiol* (Lond). 2012; 590(Pt 21):5519-28.
49. Jablonski KL, Racine ML, Geolfos CJ, và cộng sự. Dietary sodium restriction reverses vascular endothelial dysfunction in middle-aged/older adults with moderately elevated systolic blood pressure. *J Am Coll Cardiol.* 2013; 61(3):335-43.
50. McCord JM. Analysis of superoxide dismutase activity. *Curr Protoc Toxicol.* 1999; Chapter 7:Unit 7.3.
51. Dickinson KM, Clifton PM, Burrell LM, Barrett PHR, Keogh JB. Postprandial effects of a high salt meal on serum sodium, arterial stiffness, markers of nitric oxide production and markers of endothelial function. *Atherosclerosis.* 2014; 232(1):211-6.
52. *Huang Ti Nei Ching Su Wua* [*The Yellow Emperor's Classic of Internal Medicine*] (Veith I, Trans.) Oakland, CA: University of California Press; 1972:141.

53. Hanneman RL, Satin M. Các góp ý cho Ủy ban hướng dẫn chế độ ăn thay mặt cho Viện Muối. Mã số góp ý: 000447. Ngày 23 tháng 4 năm 2009.
54. Vital signs: food categories contributing the most to sodium consumption - United States, 2007-2008. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2012;61(5):92-8.
55. Miller GD. Các góp ý cho Ủy ban hướng dẫn chế độ ăn thay mặt cho Hội đồng sữa quốc gia, ngày 27 tháng 7 năm 2009.
56. Roberts WC. High salt intake, its origins, its economic impact, and its effect on blood pressure. *Am J Cardiol*. 2001; 88(11):1338-46.
57. MacGregor G, de Wardener HE. Salt, blood pressure and health. *Int J Epidemiol*. 2002; 31(2):320-7.
58. Appel LJ, Anderson CAM. Compelling evidence for public health action to reduce salt intake (tạm dịch: Bằng chứng thuyết phục để giảm ăn muối vì sức khỏe của công chúng). *N Engl J Med*. 2010; 362(7):650-2.
59. Roberts WC. High salt intake, its origins, its economic impact, and its effect on blood pressure. *Am J Cardiol*. 2001; 88(11):1338-46.
60. Buying this chicken? *Consum Rep*. Tháng 6 năm 2008; 7.
61. Drewnowski A, Rehm CD. Sodium intakes of US children and adults from foods and beverages by location of origin and by specific food source. *Nutrients*. 2013; 5(6):1840-55.
62. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ, Cục Nghiên cứu Nông nghiệp. 2014. USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 27. Pizza Hut 14" pepperoni pizza, pan crust. http://ndb.nal.usda.gov/ndb/foods/show/6800. Truy cập ngày 22 tháng 3 năm 2015.
63. Drewnowski A, Rehm CD. Sodium intakes of US children and adults from foods and beverages by location of origin and by specific food source. *Nutrients*. 2013; 5(6):1840-55.
64. Blais CA, Pangborn RM, Borhani NO, Ferrell MF, Prineas RJ, Laing B. Effect of dietary sodium restriction on taste responses to sodium chloride: a longitudinal study (tạm dịch: Tác dụng của việc hạn chế muối qua chế độ ăn đối với đáp ứng vị giác đối với muối: nghiên cứu theo thời gian). *Am J Clin Nutr*. 1986; 44(2):232-43.
65. Tucker RM, Mattes RD. Có phải axít béo tự do là tác nhân kích thích vị giác hiệu quả ở con người? Trình bày tại hội nghị chuyên đề "Vị giác đối với chất béo: Các phát hiện mới về vai trò của chất béo trong cảm nhận giác quan, trao đổi chất, thỏa mãn giác quan và hơn thế nữa" tại Cuộc họp thường niên năm 2011 của Viện Công nghệ Thực phẩm New Orleans, LA, ngày 12 tháng 6 năm 2011. *J Food Sci*. 2012; 77(3):S148-51.
66. Grieve FG, Vander Weg MW. Desire to eat high-and low-fat foods following a low-fat dietary intervention (tạm dịch: Thèm ăn thực phẩm có nhiều và ít chất béo theo biện pháp can thiệp bằng chế độ ăn ít chất béo). *J Nutr Educ Behav*. 2003; 35(2):98-102.

67. Stewart JE, Newman LP, Keast RS. Oral sensitivity to oleic acid is associated with fat intake and body mass index. *Clin Nutr*. 2011; 30(6):838-44.
68. Stewart JE, Keast RS. Recent fat intake modulates fat taste sensitivity in lean and overweight subjects. *Int J Obes* (Lond). 2012; 36(6):834-42.
69. Roberts WC. High salt intake, its origins, its economic impact, and its effect on blood pressure. *Am J Cardiol*. 2001; 88(11):1338-46.
70. Newson RS, Elmadfa I, Biro G, và cộng sự. Barriers for progress in salt reduction in the general population. An international study (tạm dịch: Các rào cản đối với khả năng giảm muối trong dân chúng. Nghiên cứu quốc tế). *Appetite*. 2013; 71:22-31.
71. Cappuccio FP, Capewell S, Lincoln P, McPherson K. Policy options to reduce population salt intake. *BMJ*. 2011; 343:d4995.
72. Toldrá F, Barat JM. Strategies for salt reduction in foods (tạm dịch: Các chiến lược giảm muối trong thực phẩm). *Recent Pat Food Nutr Agric*. 2012; 4(1):19-25.
73. Lin B- H, Guthrie J. Chất lượng dinh dưỡng của thực phẩm chế biến tại nhà và bên ngoài, 1977-2008. Cục Nghiên cứu Kinh tế, Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ, tháng 12 năm 2012.
74. Newson RS, Elmadfa I, Biro G, và cộng sự. Barriers for progress in salt reduction in the general population. An international study. *Appetite*. 2013; 71:22-31.
75. Roberts WC. High salt intake, its origins, its economic impact, and its eff ect on blood pressure. *Am J Cardiol*. 2001; 88(11):1338-46.
76. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ và Bộ Y tế và Dịch vụ Nhân sinh Hoa Kỳ. Hướng dẫn dinh dưỡng cho người Mỹ, 2010. Ấn bản lần thứ 7, Washington, D.C.: US Government Printing Office, tháng 12 năm 2010.
77. Karppanen H, Mervaala E. Sodium intake and hypertension. *Prog Cardiovasc Dis*. 2006; 49(2):59-75.
78. Law MR, Morris JK, Wald NJ. Use of blood pressure lowering drugs in the prevention of cardiovascular disease: meta-analysis of 147 randomised trials in the context of expectations from prospective epidemiological studies. *BMJ*. 2009; 338:b1665.
79. Tighe P, Duthie G, Vaughan N, và cộng sự. Effect of increased consumption of whole-grain foods on blood pressure and other cardiovascular risk markers in healthy middle-aged persons: a randomized controlled trial. *Am J Clin Nutr*. 2010; 92(4):733-40.
80. Diaconu CC, Balaceanu A, Bartos D. Diuretics, first-line antihypertensive agents: are they always safe in the elderly? *Rom J Intern Med*. 2014; 52(2):87-90.
81. Li CI, Daling JR, Tang MT, Haugen KL, Porter PL, Malone KE. Use of antihypertensive medications and breast cancer risk among women aged 55 to 74 years (tạm dịch: Sử dụng thuốc chống cao huyết áp và

nguy cơ ung thư vú ở phụ nữ từ 55 đến 74 tuổi). *JAMA Intern Med.* 2013; 173(17):1629-37.

82. Kaiser EA, Lotze U, Schiser HH. Increasing complexity: which drug class to choose for treatment of hypertension in the elderly? *Clin Interv Aging.* 2014; 9:459-75.

83. Rasmussen ER, Mey K, Bygum A. Angiotensin-converting enzyme inhibitor-induced angioedema—a dangerous new epidemic. *Acta Derm Venereol.* 2014; 94(3):260-4.

84. Tinetti ME, Han L, Lee DS, và cộng sự. Antihypertensive medications and serious fall injuries in a nationally representative sample of older adults. *JAMA Intern Med.* 2014; 174(4):588-95.

85. Ye EQ, Chacko SA, Chou EL, Kugizaki M, Liu S. Greater whole-grain intake is associated with lower risk of type 2 diabetes, cardiovascular disease, and weight gain. *J Nutr.* 2012; 142(7):1304-13.

86. Aune D, Chan DS, Lau R, và cộng sự. Dietary fibre, whole grains, and risk of colorectal cancer: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies (tạm dịch: Chất xơ trong chế độ ăn, ngũ cốc nguyên cám và nguy cơ ung thư đại trực tràng: đánh giá hệ thống và phân tích tổng hợp tính đáp ứng liều của các nghiên cứu theo thời gian). *BMJ.* 2011; 343:d6617.

87. Tighe P, Duthie G, Vaughan N, và cộng sự. Effect of increased consumption of whole-grain foods on blood pressure and other cardiovascular risk markers in healthy middle-aged persons: a randomized controlled trial. *Am J Clin Nutr.* 2010; 92(4):733-40.

88. Sun Q, Spiegelman D, van Dam RM, và cộng sự. White rice, brown rice, and risk of type 2 diabetes in US men and women (tạm dịch: Gạo trắng, gạo lứt và nguy cơ tiểu đường loại 2 ở đàn ông và phụ nữ Mỹ). *Arch Intern Med.* 2010; 170(11):961-9.

89. Ye EQ, Chacko SA, Chou EL, Kugizaki M, Liu S. Greater whole-grain intake is associated with lower risk of type 2 diabetes, cardiovascular disease, and weight gain. *J Nutr.* 2012; 142(7):1304-13.

90. Mellen PB, Liese AD, Tooze JA, Vitolins MZ, Wagenknecht LE, Herrington DM. Whole- grain intake and carotid artery atherosclerosis in a multiethnic cohort: the Insulin Resistance Atherosclerosis Study. *Am J Clin Nutr.* 2007; 85(6):1495-502.

91. Erkkilä AT, Herrington DM, Mozaffarian D, và cộng sự. Cereal fiber and whole-grain intake are associated with reduced progession of coronary-artery atherosclerosis in postmenopausal women with coronary artery disease. *Am Heart J.* 2005; 150(1):94-101.

92. Go AS, Bauman MA, Coleman King SM, và cộng sự. An effective approach to high blood pressure control: a science advisory from the American

Heart Association, the American College of Cardiology, and the Centers for Disease Control and Prevention. *J Am Coll Cardiol*. 2014; 63(12):1230-8.

93. Mahmud A, Feely J. Low-dose quadruple antihypertensive combination: more efficacious than individual agents—a preliminary report. *Hypertension*. 2007; 49(2):272-5.

94. Kronish IM, Woodward M, Sergie Z, Ogedegbe G, Falzon L, Mann DM. Meta-analysis: impact of drug class on adherence to. *Circulation*. 2011; 123(15):1611-21.

95. Messerli FH, Bangalore S. Half a century of hydrochlorothiazide: facts, fads, fiction, and follies (tạm dịch: Một nửa thế kỷ của thuốc hydrochlorothiazide: các dữ kiện, mốt nhất thời, hư cấu và dại dột). *Am J Med*. 2011; 124(10):896-9.

96. Law MR, Morris JK, Wald NJ. Use of blood pressure lowering drugs in the prevention of cardiovascular disease: meta-analysis of 147 randomised trials in the context of expectations from prospective epidemiological studies. *BMJ*. 2009; 338:b1665.

97. Donnison CP. Blood pressure in the African native. *Lancet*. 1929; 213(5497):6-7.

98. Morse WR, McGill MD, Beh YT. Blood pressure amongst aboriginal ethnic groups of Szechwan Province, West China (tạm dịch: Huyết áp ở những nhóm dân tộc bản địa ở tỉnh Tứ Xuyên, phía tây Trung Quốc). *Lancet*. 1937; 229(5929):966-8.

99. Sacks FM, Kass EH. Low blood pressure in vegetarians: effects of specific foods and nutrients (tạm dịch: Huyết áp thấp ở những người ăn chay: ảnh hưởng của các loại thực phẩm và dinh dưỡng nhất định). *Am J Clin Nutr*. 1988; 48(3 Suppl):795-800.

100. Go AS, Bauman MA, Coleman King SM, và cộng sự. An effective approach to high blood pressure control: a science advisory from the American Heart Association, the American College of Cardiology, and the Centers for Disease Control and Prevention. *J Am Coll Cardiol*. 2014; 63(12): 1230-8.

101. Sharma AM, Schorr U. Dietary patterns and blood pressure (tạm dịch: Chế độ ăn và huyết áp). *N Engl J Med*. 1997; 337(9):637.

102. Chen Q, Turban S, Miller ER, Appel LJ. The effects of dietary patterns on plasma renin activity: results from the Dietary Approaches to Stop Hypertension trial. *J Hum Hypertens*. 2012; 26(11):664-9.

103. Sacks FM, Rosner B, Kass EH. Blood pressure in vegetarians (tạm dịch: Huyết áp ở những người ăn chay). *Am J Epidemiol*. 1974; 100(5):390-8.

104. Donaldson AN. The relation of protein foods to hypertension (tạm dịch: Mối liên hệ giữa thực phẩm có chứa đạm đối với bệnh cao huyết áp). *Cal West Med*. 1926; 24(3):328-31.

105. Appel LJ, Brands MW, Daniels SR, và cộng sự. Dietary approaches to prevent and treat hypertension: a scientific statement from the American Heart Association (tạm dịch: Phương pháp phòng ngừa và điều trị bệnh cao huyết

áp thông qua chế độ ăn: báo cáo khoa học của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ). *Hypertension*. 2006; 47(2):296-308.

106. Sacks FM, Obarzanek E, Windhauser MM, và cộng sự. Rationale and design of the Dietary Approaches to Stop Hypertension trial (DASH). A multicenter controlled-feeding study of dietary patterns to lower blood pressure (tạm dịch: Cơ sở và thiết kế thử nghiệm lâm sàng các phương pháp giảm huyết áp thông qua chế độ ăn (DASH)). *Ann Epidemiol*. 1995; 5(2):108-18.
107. Karanja NM, Obarzanek E, Lin PH, và cộng sự. Descriptive characteristics of the dietary patterns used in the Dietary Approaches to Stop Hypertension trial. DASH Collaborative Research Group. *J Am Diet Assoc*. 1999; 99(8 Suppl):S19-27.
108. Sacks FM, Kass EH. Low blood pressure in vegetarians: effects of specific foods and nutrients. *Am J Clin Nutr*. 1988; 48(3 Suppl):795-800.
109. de Paula TP, Steemburgo T, de Almeida JC, Dall'Alba V, Gross JL, de Azevedo MJ. The role of Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet food groups in blood pressure in type 2 diabetes. *Br J Nutr*. 2012; 108(1):155-62.
110. Yokoyama Y, Nishimura K, Barnard ND, và cộng sự. Vegetarian diets and blood pressure: a metaanalysis (tạm dịch: Chế độ ăn chay và huyết áp: phân tích tổng hợp). *JAMA Intern Med*. 2014; 174(4):577-87.
111. Le LT, Sabaté J. Beyond meatless, the health effects of vegan diets: findings from the Adventist cohorts. *Nutrients*. 2014; 6(6):2131-47.
112. Fraser GE. Vegetarian diets: what do we know of their effects on common chronic diseases? *Am J Clin Nutr*. 2009; 89(5):1607S-1612S.
113. Tonstad S, Stewart K, Oda K, Batech M, Herring RP, Fraser GE. Vegetarian diets and incidence of diabetes in the Adventist Health Study-2. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2013; 23(4):292-9.
114. Fraser GE. Vegetarian diets: what do we know of their eff ects on common chronic diseases? *Am J Clin Nutr*. 2009; 89(5):1607S-1612S.
115. Fontana L, Meyer TE, Klein S, Holloszy JO. Long-term low-calorie low-protein vegan diet and endurance exercise are associated with low cardiometabolic risk. *Rejuvenation Res*. 2007; 10(2):225-34.
116. Rodriguez-Leyva D, Weighell W, Edel AL, và cộng sự. Potent antihypertensive action of dietary flaxseed in hypertensive patients (tạm dịch: Tác dụng chống cao huyết áp hiệu quả của tiêu thụ hạt lanh qua chế độ ăn ở bệnh nhân cao huyết áp). *Hypertension*. 2013; 62(6):1081-9.
117. Cornelissen VA, Buys R, Smart NA. Endurance exercise beneficially affects ambulatory blood pressure: a systematic review and meta-analysis. *J Hypertens*. 2013; 31(4):639-48.
118. Geleijnse JM. Relation of raw and cooked vegetable consumption to blood pressure: the INTERMAP study (tạm dịch: Mối liên hệ giữa tiêu thụ rau

củ tươi sống và nấu chín đối với huyết áp: nghiên cứu INTERMAP). *J Hum Hypertens*. 2014; 28(6):343-4.

119. Jayalath VH, de Souza RJ, Sievenpiper JL, và cộng sự. Effect of dietary pulses on blood pressure: a systematic review and meta-analysis of controlled feeding trials (tạm dịch: Tác dụng của ăn đậu đối với huyết áp: đánh giá hệ thống và phân tích tổng hợp các thử nghiệm lâm sàng có đối chứng về ăn uống). *Am J Hypertens*. 2014; 27(1):56-64.
120. Chiva-Blanch G, Urpi-Sarda M, Ros E, và cộng sự. Dealcoholized red wine decreases systolic and diastolic blood pressure and increases plasma nitric oxide: short communication. *Circ Res*. 2012; 111(8):1065-8.
121. Figueroa A, Sanchez- Gonzalez MA, Wong A, Arjmandi BH. Watermelon extract supplementation reduces ankle blood pressure and carotid augmentation index in obese adults with prehypertension or hypertension. *Am J Hypertens*. 2012; 25(6):640-3.
122. Gammon CS, Kruger R, Brown SJ, Conlon CA, von Hurst PR, Stone house W. Daily kiwifruit consumption did not improve blood pressure and markers of cardiovascular function in men with hypercholesterolemia. *Nutr Res*. 2014; 34(3):235-40.
123. Anderson JW, Weiter KM, Christian AL, Ritchey MB, Bays HE. Raisins compared with other snack effects on glycemia and blood pressure: a randomized, controlled trial. *Postgrad Med*. 2014; 126(1):37-43.
124. Akhtar S, Ismail T, Riaz M. Flaxseed - a miraculous defense against some critical maladies (tạm dịch: Hạt lanh – hàng rào bảo vệ phi thường chống một số bệnh nghiêm trọng). *Pak J Pharm Sci*. 2013; 26(1):199-208.
125. Rodriguez-Leyva D, Weighell W, Edel AL, và cộng sự. Potent antihypertensive action of dietary flaxseed in hypertensive patients. *Hypertension*. 2013; 62(6):1081-9.
126. Ninomiya T, Perkovic V, Turnbull F, và cộng sự. Blood pressure lowering and major cardiovascular events in people with and without chronic kidney disease: meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*. 2013; 347:f5680.
127. Goyal A, Sharma V, Upadhyay N, Gill S, Sihag M. Flax and flaxseed oil: an ancient medicine & modern functional food (tạm dịch: Hạt lanh và dầu hạt lanh: thuốc cổ xưa & thực phẩm chức năng hiện đại). *J Food Sci Technol*. 2014; 51(9):1633-53.
128. Carlsen MH, Halvorsen BL, Holte K, và cộng sự. The total antioxidant content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used worldwide (tạm dịch: Tổng hàm lượng chất chống ôxy hóa của hơn 3.100 thực phẩm, thức uống, gia vị, thảo mộc và thực phẩm chức năng được sử dụng trên thế giới). *Nutr J*. 2010; 9:3.
129. Frank T, Netzel G, Kammerer DR, và cộng sự. Consumption of Hibiscus sabdariff a L. aqueous extract and its impact on systemic antioxidant potential

in healthy subjects (tạm dịch: Tiêu thụ chất chiết xuất từ hoa dâm bụt (Hibiscus sabdariff a L. aqueous) và tác dụng của nó đối với khả năng chống ôxy hóa trong cơ thể ở các đối tượng khỏe mạnh). *J Sci Food Agric.* 2012; 92(10):2207-18.

130. Chang HC, Peng CH, Yeh DM, Kao ES, Wang CJ. Hibiscus sabdariffa extract inhibits obesity and fat accumulation, and improves liver steatosis in humans (tạm dịch: Chiết xuất từ hoa dâm bụt ngăn cản chứng béo phì và tích tụ mỡ, và cải thiện chứng gan nhiễm mỡ ở người). *Food Funct.* 2014; 5(4):734-9.

131. Mozaffari-Khosravi H, Jalali-Khanabadi BA, Afkhami-Ardekani M, Fatehi F. Effects of sour tea (Hibiscus sabdariffa) on lipid profile and lipoproteins in patients with type II diabetes. *J Altern Complement Med.* 2009; 15(8):899-903.

132. Aziz Z, Wong SY, Chong NJ. Effects of Hibiscus sabdariffa L. on serum lipids: a systematic review and meta-analysis. *J Ethnopharmacol.* 2013; 150(2):442-50.

133. Lin T-L. Lin H-H, Chen C-C, và cộng sự. Hibiscus sabdariffa extract reduces serum cholesterol in men and women. *Nutr Res.* 2007; 27:140-5.

134. Hopkins AL, Lamm MG, Funk JL, Ritenbaugh C. Hibiscus sabdariffa L. in the treatment of hypertension and hyperlipidemia: a comprehensive review of animal and human studies. *Fitoterapia.* 2013; 85:84-94.

135. McKay DL, Chen CY, Saltzman E, Blumberg JB. Hibiscus sabdariff a L. tea (tisane) lowers blood pressure in prehypertensive and mildly hypertensive adults. *J Nutr.* 2010; 140(2):298-303.

136. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, và cộng sự. Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (tạm dịch: Báo cáo thứ 7 của Ủy ban quốc gia về Dự phòng, Phát hiện, Đánh giá và Điều trị cao huyết áp). *Hypertension.* 2003; 42(6):1206-52.

137. McKay DL, Chen CY, Saltzman E, Blumberg JB. Hibiscus sabdariffa L. tea (tisane) lowers blood pressure in prehypertensive and mildly hypertensive adults. *J Nutr.* 2010; 140(2):298-303.

138. Herrera-Arellano A, Flores-Romero S, Chávez-Soto MA, Tortoriello J. Effectiveness and tolerability of a standardized extract from Hibiscus sabdariffa in patients with mild to moderate hypertension: a controlled and randomized clinical trial. *Phytomedicine.* 2004; 11(5):375-82.

139. Cơ quan quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ. CAPOTEN® (Captopril Tablets, USP) http://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2012/018343s084lbl.pdf. Truy cập ngày 19 tháng 3 năm 2015.

140. Hendricks JL, Marshall TA, Harless JD, Hogan MM, Qian F, Wefel JS. Erosive potentials of brewed teas. *Am J Dent.* 2013; 26(5):278-82.

141. Malik J, Frankova A, Drabek O, Szakova J, Ash C, Kokoska L. Aluminium and other elements in selected herbal tea plant species and their infusions. *Food Chem.* 2013; 139(1-4):728-34.

142. Förstermann U. Janus-faced role of endothelial NO synthase in vascular disease: uncoupling of oxygen reduction from NO synthesis and its pharmacological reversal. *Biol Chem.* 2006; 387(12):1521-33.

143. Franzini L, Ardigò D, Valtueña S, và cộng sự. Food selection based on high total antioxidant capacity improves endothelial function in a low cardiovascular risk population (tạm dịch: Chọn lựa thực phẩm dựa trên khả năng chống ôxy hóa cao giúp cải thiện chức năng nội mạc ở những người có nguy cơ tim mạch thấp). *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2012; 22(1):50-7.

144. Webb AJ, Patel N, Loukogeorgakis S, và cộng sự. Acute blood pressure lowering, vasoprotective, and antiplatelet properties of dietary nitrate via bioconversion to nitrite. *Hypertension.* 2008; 51(3):784-90.

145. Smith RE, Ashiya M. Antihypertensive therapies. *Nat Rev Drug Discov.* 2007; 6(8):597-8.

146. Kapil V, Khambata RS, Robertson A, Caulfield MJ, Ahluwalia A. Dietary nitrate provides sustained blood pressure lowering in hypertensive patients: a randomized, phase 2, doubleblind, placebo-controlled study (tạm dịch: Nitrate trong thực phẩm có tác dụng giảm huyết áp bền vững ở bệnh nhân cao huyết áp: nghiên cứu ngẫu nhiên, khách quan, có đối chứng giả dược giai đoạn 2). *Hypertension.* 2015; 65(2):320-7.

147. Wylie LJ, Kelly J, Bailey SJ, và cộng sự. Beetroot juice and exercise: pharmacodynamic and doseresponse relationships (tạm dịch: Nước ép củ dền và thể dục: mối quan hệ giữa dược lực học và đáp ứng liều). *J Appl Physiol.* 2013; 115(3):325-36.

148. Cơ quan An toàn thực phẩm châu Âu (EFSA). Nitrate in vegetables: scientific opinion of the panel on contaminants in the food chain (tạm dịch: Nitrate trong rau củ: ý kiến khoa học của hội đồng về các chất ô nhiễm trong chuỗi thực phẩm). *EFSA J.* 2008; 689:1-79.

149. Murphy M, Eliot K, Heuertz RM, Weiss E. Whole beetroot consumption acutely improves running performance (tạm dịch: Ăn củ dền nguyên giúp cải thiện đáng kể thành tích chạy bộ). *J Acad Nutr Diet.* 2012; 112(4):548-52.

150. Clements WT, Lee SR, Bloomer RJ. Nitrate ingestion: a review of the health and physical performance effects (tạm dịch: Hấp thu nitrate: đánh giá các tác dụng đối với sức khỏe và kết quả hoạt động thể chất). *Nutrients.* 2014; 6(11):5224-64.

151. Hord NG, Tang Y, Bryan NS. Food sources of nitrates and nitrites: the physiologic context for potential health benefits. *Am J Clin Nutr.* 2009; 90(1):1-10.

152. Bhupathiraju SN, Wedick NM, Pan A, và cộng sự. Quantity and variety in fruit and vegetable intake and risk of coronary heart disease (tạm dịch: Số lượng và sự đa dạng trong việc ăn trái cây và rau củ và nguy cơ bệnh tim mạch vành). *Am J Clin Nutr.* 2013; 98(6):1514-23.

153. Tamakoshi A, Tamakoshi K, Lin Y, Yagyu K, Kikuchi S. Healthy lifestyle and preventable death: findings from the Japan Collaborative Cohort (JACC) Study. *Prev Med.* 2009; 48(5):486-92.
154. Wang F, Dai S, Wang M, Morrison H. Erectile dysfunction and fruit/vegetable consumption among diabetic Canadian men (tạm dịch: Rối loạn cương dương và ăn trái cây/rau củ ở đàn ông Canada mắc tiểu đường). *Urology.* 2013; 82(6):1330-5.
155. Presley TD, Morgan AR, Bechtold E, và cộng sự. Acute effect of a high nitrate diet on brain perfusion in older adults. *Nitric Oxide.* 2011; 24(1):34-42.
156. Engan HK, Jones AM, Ehrenberg F, Schagatay E. Acute dietary nitrate supplementation improves dry static apnea performance. *Respir Physiol Neurobiol.* 2012; 182(2-3):53-9.
157. Bailey SJ, Winyard P, Vanhatalo A, và cộng sự. Dietary nitrate supplementation reduces the O2 cost of low-intensity exercise and enhances tolerance to high-intensity exercise in humans. *J Appl Physiol.* 2009; 107(4):1144-55.
158. Murphy M, Eliot K, Heuertz RM, Weiss E. Whole beetroot consumption acutely improves running performance. *J Acad Nutr Diet.* 2012; 112(4):548-52.
159. Lidder S, Webb AJ. Vascular effects of dietary nitrate (as found in green leafy vegetables and beetroot) via the nitrate-nitrite-nitric oxide pathway. *Br J Clin Pharmacol.* 2013; 75(3):677-96.
160. Wylie LJ, Kelly J, Bailey SJ, và cộng sự. Beetroot juice and exercise: pharmacodynamic and doseresponse relationships. *J Appl Physiol.* 2013; 115(3) :325-36.

8. Để không chết vì bệnh gan

1. Chiras, DD. *Human Biology.* Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning; 2015.
2. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ: Dữ liệu chính thức năm 2013 bảng 10. Số ca tử vong từ 113 nguyên nhân chọn lọc. Báo cáo Thống kê Hộ tịch Quốc gia năm 2016; 64(2).
3. Chương trình Giám sát, Dịch tễ và Kết quả điều trị của Viện Ung thư Quốc gia Hoa Kỳ. SEER stat fact sheets: liver and intrahepatic bile duct cancer. http://seer.cancer.gov/statfacts/html/livibd.html. Truy cập ngày 3 tháng 5 năm 2015.
4. Holubek WJ, Kalman S, Hoffman RS. Acetaminophen-induced acute liver failure: results of a United States multicenter, prospective study. *Hepatology.* 2006; 43(4):880.
5. Mokdad AH, Marks JS, Stroup DF, Gerberding JL. Actual causes of death in the United States, 2000 (tạm dịch: Nguyên nhân tử vong thật sự ở Hoa Kỳ, 2000). *JAMA.* 2004; 291(10):1238-45.

6. Báo cáo tuần về tình trạng bệnh tật và tử vong của Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Alcohol-attributable deaths and years of potential life 1—United States, 2001. http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5337a2.htm. 24 tháng 9 năm, 2004. Truy cập ngày 2 tháng 3 năm 2015.
7. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Fact sheets-alcohol use and your health. http://www.cdc.gov/alcohol/fact-sheets/alcohol-use.htm. 7 tháng 11 năm 2014. Truy cập ngày 2 tháng 3 năm 2015.
8. Schwartz JM, Reinus JF. Prevalence and natural history of alcoholic liver disease. *Clin Liver Dis*. 2012; 16(4):659-66.
9. Lane BP, Lieber CS. Ultrastructural alterations in human hepatocytes following ingestion of ethanol with adequate diets. *Am J Pathol*. 1966; 49(4):593-603.
10. Mendenhall CL. Anabolic steroid therapy as an adjunct to diet in alcoholic hepatic steatosis. *Am J Dig Dis*. 1968; 13(9):783-91.
11. O'Shea RS, Dasarathy S, McCullough AJ. Alcoholic liver disease (tạm dịch: Bệnh gan do rượu). *Hepatology*. 2010; 51(1):307-28.
12. Mandayam S, Jamal MM, Morgan TR. Epidemiology of alcoholic liver disease. *Semin Liver Dis*. 2004; 24(3):217-32.
13. Galambos JT. Natural history of alcoholic hepatitis. 3. Histological changes. *Gastroenterology*.1972; 63(6):1026-35.
14. Woerle S, Roeber J, Landen MG. Prevalence of alcohol dependence among excessive drinkers in New Mexico. *Alcohol Clin Exp Res*. 2007; 31(2):293-8.
15. Kaskutas LA. Alcoholics anonymous effectiveness: faith meets science. *J Addict Dis*. 2009; 28(2):145-57.
16. Grønbaek M. The positive and negative health effects of alcohol and the public health implications. *J Intern Med*. 2009; 265(4):407-20.
17. Britton A, Marmot MG, Shipley M. Who benefits most from the cardioprotective properties of alcohol consumption—health freaks or couch potatoes? (tạm dịch: Ai được lợi nhiều nhất từ các đặc tính bảo vệ tim mạch khi uống rượu—những người mê rượu hay những người lười vận động?) *J Epidemiol Community Health*. 2008; 62(10):905-8.
18. Agarwal DP. Cardioprotective effects of light-moderate consumption of alcohol: a review of putative mechanisms. *Alcohol Alcohol*. 2002; 37(5):409-15.
19. Britton A, Marmot MG, Shipley M. Who benefits most from the cardioprotective properties of alcohol consumption—health freaks or couch potatoes? *J Epidemiol Community Health*. 2008; 62(10):905-8.
20. Britton A, Marmot MG, Shipley M. Who benefits most from the cardioprotective properties of alcohol consumption—health freaks or couch potatoes? *J Epidemiol Community Health*. 2008; 62(10):905-8.
21. Kechagias S, Ernersson Å, Dahlqvist O, và cộng sự. Fast-food-based hyper-

alimentation can induce rapid and profound elevation of serum alanine aminotransferase in healthy subjects. *Gut*. 2008; 57(5):649-54.

22. McCarthy EM, Rinella ME. The role of diet and nutrient composition in nonalcoholic fatty liver disease (tạm dịch: Vai trò của chế độ ăn và thành phần dinh dưỡng trong bệnh gan nhiễm mỡ không do rượu). *J Acad Nutr Diet*. 2012; 112(3):401-9.
23. Silverman JF, Pories WJ, Caro JF. Liver pathology in diabetes mellitus and morbid obesity: clinical, pathological and biochemical considerations. *Pathol Annu*. 1989; 24:275-302.
24. Singh S, Allen AM, Wang Z, Prokop LJ, Murad MH, Loomba R. Fibrosis progression in nonalcoholic fatty liver vs nonalcoholic steatohepatitis: a systematic review and meta-analysis of paired-biopsy studies. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2014; S1542-3565(14):00602-8.
25. Zelber-Sagi S, Nitzan-Kaluski D, Goldsmith R, và cộng sự. Long term nutritional intake and the risk for non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD): a population based study. *J Hepatol*. 2007; 47(5):711-7.
26. Zelber- Sagi S, Nitzan- Kaluski D, Goldsmith R, và cộng sự. Long term nutritional intake and the risk for non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD): a population based study. *J Hepatol*. 2007; 47(5):711-7.
27. Longato L. Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD): a tale of fat and sugar? (tạm dịch: Bệnh gan nhiễm mỡ không do rượu: chuyện của mỡ và đường?) *Fibrogenesis Tissue Repair*. 2013; 6(1):14.
28. Musso G, Gambino R, De Michieli F, và cộng sự. Dietary habits and their relations to insulin resistance and postprandial lipemia in nonalcoholic steatohepatitis. *Hepatology*. 2003; 37(4):909-16.
29. Kontogianni MD, Tileli N, Margariti A, và cộng sự. Adherence to the Mediterranean diet is associated with the severity of non-alcoholic fatty liver disease. *Clin Nutr*. 2014; 33(4):678-83.
30. Kim EJ, Kim BH, Seo HS, và cộng sự. Cholesterol-induced non-alcoholic fatty liver disease and atherosclerosis aggravated by systemic inflammation. *PLoS ONE*. 2014; 9(6):e97841.
31. Yasutake K, Nakamuta M, Shima Y, và cộng sự. Nutritional investigation of non-obese patients with non-alcoholic fatty liver disease: the significance of dietary cholesterol. *Scand J Gastroenterol*. 2009; 44(4):471-7.
32. Duewell P, Kono H, Rayner KJ, và cộng sự. NLRP3 inflammasomes are required for atherogenesis and activated by cholesterol crystals that form early in disease. *Nature*. 2010; 464(7293):1357-61
33. Ioannou GN, Haigh WG, Thorning D, Savard C. Hepatic cholesterol crystals and crown-like structures distinguish NASH from simple steatosis. *J Lipid Res*. 2013; 54(5):1326-34.

34. Cục Nghiên cứu Nông nghiệp, Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. National Nutrient Database for Standard Reference Release 27. Basic Report: 21359, McDonald's, sausage McMufn with egg. http://ndb.nal.usda.gov/ndb/foods/show/6845. Truy cập ngày 2 tháng 3 năm 2015.

35. Ioannou GN, Morrow OB, Connole ML, Lee SP. Association between dietary nutrient composition and the incidence of cirrhosis or liver cancer in the United States population. *Hepatology*. 2009; 50(1):175–84.

36. Viện Quốc gia về Bệnh tiểu đường và Tiêu hóa và Bệnh thận của Hoa Kỳ. Liver transplantation. http://www.niddk.nih.gov/health-information/health- topics/liver-disease/liver-transplant/Pages/facts.aspx. Tháng 6 năm 2010. Truy cập ngày 2 tháng 3 năm 2015.

37. Kwak JH, Baek SH, Woo Y, và cộng sự. Beneficial immunostimulatory effect of short-term Chlorella supplementation: enhancement of natural killer cell activity and early inflammatory response (randomized, double-blinded, placebo-controlled trial). *Nutr J*. 2012; 11:53.

38. Azocar J, Diaz A. Efficacy and safety of Chlorella supplementation in adults with chronic hepatitis C virus infection. *World J Gastroenterol*. Ngày 21 tháng 2 năm 2013; 19(7):1085–90.

39. Goozner M. Why Sovaldi shouldn't cost $84,000. *Mod Healthc*. 2014; 44(18):26.

40. Lock G, Dirscherl M, Obermeier F, và cộng sự. Hepatitis C-contamination of toothbrushes: myth or reality? (tạm dịch: Nhiễm viêm gan C qua bàn chải đánh răng: chuyện hoang đường hay là sự thật?) *J Viral Hepat*. 2006; 13(9):571–3.

41. Bocket L, Chevaliez S, Talbodec N, Sobaszek A, Pawlotsky JM, Yazdanpanah Y. Occupational transmission of hepatitis C virus resulting from use of the same supermarket meat slicer (tạm dịch: Lây truyền virus viêm gan C từ việc sử dụng cùng máy cắt thịt ở siêu thị). *Clin Microbiol Infect*. 2011; 17(2):238–41.

42. Teo CG. Much meat, much malady: changing perceptions of the epidemiology of hepatitis E (tạm dịch: Nhiều thịt, nhiều bệnh: thay đổi nhận thức dịch tễ học về bệnh viêm gan E). *Clin Microbiol Infect*. 2010; 16(1):24–32.

43. Yazaki Y, Mizuo H, Takahashi M, và cộng sự. Sporadic acute or fulminant hepatitis E in Hokkaido, Japan, may be food-borne, as suggested by the presence of hepatitis E virus in pig liver as food (tạm dịch: Bệnh viêm gan E bùng phát hoặc cấp tính tản phát ở Hokkaido, Nhật, có thể do thực phẩm gây ra như giả định sự hiện diện của virus viêm gan E ở gan lợn dùng làm thực phẩm). *J Gen Virol*. 2003; 84(Pt 9):2351–7.

44. Feagins AR, Opriessnig T, Guenette DK, Halbur PG, Meng XJ. Detection and characterization of infectious Hepatitis E virus from commercial pig livers sold in local grocery stores in the USA. *J Gen Virol*. 2007; 88(Pt 3):912–7.

45. Feagins AR, Opriessnig T, Guenette DK, Halbur PG, Meng XJ. Detection and characterization of infectious Hepatitis E virus from commercial pig livers sold in local grocery stores in the USA. *J Gen Virol.* 2007; 88(Pt 3):912–7.
46. Dalton HR, Bendall RP, Pritchard C, Henley W, Melzer D. National mortality rates from chronic liver disease and consumption of alcohol and pig meat (tạm dịch: Tỷ lệ tử vong trên cả nước vì bệnh gan mãn tính và tiêu thụ thịt heo và rượu). *Epidemiol Infect.* 2010; 138(2): 174–82.
47. Emerson SU, Arankalle VA, Purcell RH. Thermal stability of hepatitis E virus (tạm dịch: Độ ổn định nhiệt của virus viêm gan E). *J Infect Dis.* 1 tháng 9 năm 2005; 192(5):930–3.
48. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. What can you do to protect yourself and your family from food poisoning? http://www.cdc.gov/foodsafety/prevention.html. 6 tháng 9 năm 2013. Truy cập ngày 11 tháng 3 năm 2015.
49. Shinde NR, Patil TB, Deshpande AS, Gulhane RV, Patil MB, Bansod YV. Clinical profile, maternal and fetal outcomes of acute hepatitis E in pregnancy. *Ann Med Health Sci Res.* 2014; 4(Suppl 2):S133–9.
50. Navarro VJ, Barnhart H, Bonkovsky HL, và cộng sự. Liver injury from herbals and dietary supplements in the U.S. Drug-Induced Liver Injury Network. *Hepatology.* 2014; 60(4):1399–408.
51. Yu EL, Sivagnanam M, Ellis L, Huang JS. Acute hepatotoxicity after ingestion of Morinda citrifolia (Noni Berry) juice in a 14-year-old boy (tạm dịch: Ngộ độc gan cấp tính sau khi uống nước ép quả nhàu ở một cậu bé 14 tuổi). *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2011; 52(2):222–4.
52. Licata A, Craxt A. Considerations regarding the alleged association between Herbalife products and cases of hepatotoxicity: a rebuttal. *Intern Emerg Med.* 2014; 9(5):601–2.
53. Lobb AL. Science in liquid dietary supplement promotion: the misleading case of mangosteen juice. *Hawaii J Med Public Health.* 2012; 71(2):46–8.
54. Lobb AL. Science in liquid dietary supplement promotion: the misleading case of mangosteen juice. *Hawaii J Med Public Health.* 2012; 71(2):46–8.
55. Boozer CN, Nasser JA, Heymsf eld SB, Wang V, Chen G, Solomon JL. An herbal supplement containing Ma Huang-Guarana for weight loss: a randomized, double-blind trial. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2001; 25(3):316–24.
56. Cơ quan thẩm định trách nhiệm của chính phủ (GAO). Dietary Supplements Containing Ephedra: Health Risks and FDA's Oversight. http://www.gao.gov/assets/120/110228.pdf. 23 tháng 7 năm 2003. Truy cập ngày 2 tháng 3 năm 2015.
57. Preuss HG, Bagchi D, Bagchi M, Rao CV, Dey DK, Satyanarayana S. Effects of a natural extract of (-)- hydroxycitric acid (HCA- SX) and a combination of HCA-SX plus niacin-bound chromium and Gymnema sylvestre extract on weight loss. *Diabetes Obes Metab.* 2004; 6(3):171–80.

58. Fong TL, Klontz KC, Canas-Coto A, và cộng sự. Hepatotoxicity due to hydroxycut: a case series. *Am J Gastroenterol.* 2010; 105(7):1561-6.

59. Ye EQ, Chacko SA, Chou EL, Kugizaki M, Liu S. Greater whole-grain intake is associated with lower risk of type 2 diabetes, cardiovascular disease, and weight gain (tạm dịch: Ăn nhiều ngũ cốc nguyên cám hơn làm giảm nguy cơ mắc bệnh tiểu đường loại 2, bệnh tim mạch và tăng cân). *J Nutr.* 2012; 142(7):1304-13.

60. Karl JP, Saltzman E. The role of whole grains in body weight regulation (tạm dịch: Vai trò của ngũ cốc nguyên cám trong điều chỉnh trọng lượng cơ thể). *Adv Nutr.* 2012; 3(5):697-707.

61. Ye EQ, Chacko SA, Chou EL, Kugizaki M, Liu S. Greater whole-grain intake is associated with lower risk of type 2 diabetes, cardiovascular disease, and weight gain. *J Nutr.* 2012; 142(7):1304-13.

62. Chang H-C, Huang C-N, Yeh D-M, Wang S-J, Peng C-H, Wang C-J. Oat prevents obesity and abdominal fat distribution, and improves liver function in humans (tạm dịch: Yến mạch ngăn ngừa béo phì và phân bố mỡ bụng và cải thiện chức năng gan ở người). *Plant Foods Hum Nutr.* 2013; 68(1):18-23.

63. Chang H-C, Huang C-N, Yeh D-M, Wang S-J, Peng C-H, Wang C-J. Oat prevents obesity and abdominal fat distribution, and improves liver function in humans. *Plant Foods Hum Nutr.* 2013; 68(1):18-23.

64. Georgoulis M, Kontogianni MD, Tileli N, và cộng sự. The impact of cereal grain consumption on the development and severity of non-alcoholic fatty liver disease (tạm dịch: Tác dụng của ăn hạt ngũ cốc đối với sự phát triển và mức độ trầm trọng của bệnh gan nhiễm mỡ không do rượu). *Eur J Nutr.* 2014; 53(8):1727-35.

65. Valenti L, Riso P, Mazzocchi A, Porrini M, Fargion S, Agostoni C. Dietary anthocyanins as nutritional therapy for nonalcoholic fatty liver disease. *Oxid Med Cell Longev.* 2013; 2013:145421.

66. Suda I, Ishikawa F, Hatakeyama M, và cộng sự. Intake of purple sweet potato beverage affects on serum hepatic biomarker levels of healthy adult men with borderline hepatitis. *Eur J Clin Nutr.* 2008; 62(1):60-7.

67. Sun J, Chu YF, Wu X, Liu RH. Antioxidant and antiproliferative activities of common fruits (tạm dịch: Hoạt tính chống ôxy hóa và chống tăng sinh của các loại trái cây thông dụng). *J Agric Food Chem.* 2002; 50(25):7449-54.

68. Ferguson PJ, Kurowska EM, Freeman DJ, Chambers AF, Koropatnick J. In vivo inhibition of growth of human tumor lines by flavonoid fractions from cranberry. *Nutr Cancer.* 2006; 56(1):86-94.

69. Sun J, Hai Liu R. Cranberry phytochemical extracts induce cell cycle arrest and apoptosis in human MCF-7 breast cancer cells. *Cancer Lett.* 2006; 241(1):124-34.

70. Ferguson PJ, Kurowska EM, Freeman DJ, Chambers AF, Koropatnick J. In

vivo inhibition of growth of human tumor lines by flavonoid fractions from cranberry extract. *Nutr Cancer*. 2006; 56(1):86-94.

71. Kresty LA, Howell AB, Baird M. Cranberry proanthocyanidins mediate growth arrest of lung cancer cells through modulation of gene expression and rapid induction of apoptosis. *Molecules*. 2011; 16(3):2375-90.
72. Seeram NP, Adams LS, Zhang Y, và cộng sự. Blackberry, black raspberry, blueberry, cranberry, red raspberry, and strawberry extracts inhibit growth and stimulate apoptosis of human cancer cells in vitro (tạm dịch: Chất chiết xuất từ quả mâm xôi, mâm xôi đen, việt quất, man việt quất, mâm xôi đỏ và dâu tây ngăn chặn sự phát triển và kích thích sự tự sát của tế bào ung thư trong ống nghiệm). *J Agric Food Chem*. 2006; 54(25):9329-39.
73. Kim KK, Singh AP, Singh RK, và cộng sự. Anti-angiogenic activity of cranberry proanthocyanidins and cytotoxic properties in ovarian cancer cells. *Int J Oncol*. 2012; 40(1):227-35.
74. Déziel B, MacPhee J, Patel K, và cộng sự. American cranberry (Vaccinium macrocarpon) extract affects human prostate cancer cell growth via cell cycle arrest by modulating expression of cell cycle regulators. *Food Funct*. 2012; 3(5):556-64.
75. Liu M, Lin LQ, Song BB, và cộng sự. Cranberry phytochemical extract inhibits SGC-7901 cell growth and human tumor xenografts in Balb/c nu/nu mice. *J Agric Food Chem*. 2009; 57(2):762-8.
76. Seeram NP, Adams LS, Hardy ML, Heber D. Total cranberry extract versus its phytochemical constituents: antiproliferative and synergistic effects against human tumor cell lines. *J Agric Food Chem*. 2004; 52(9):2512-7.
77. Grace MH, Massey AR, Mbeunkui F, Yousef GG, Lila MA. Comparison of health-relevant flavonoids in commonly consumed cranberry products (tạm dịch: So sánh các chất flavonoid liên quan đến sức khỏe trong các sản phẩm man việt quất được tiêu dùng phổ biến). *J Food Sci*. 2012; 77(8):H176-83.
78. Grace MH, Massey AR, Mbeunkui F, Yousef GG, Lila MA. Comparison of health-relevant flavonoids in commonly consumed cranberry products. *J Food Sci*. 2012; 77(8):H176-83.
79. Vinson JA, Bose P, Proch J, Al Kharrat H, Samman N. Cranberries and cranberry products: powerful in vitro, ex vivo, and in vivo sources of antioxidants. *J Agric Food Chem*. 2008; 56(14):5884-91.
80. White BL, Howard LR, Prior RL. Impact of different stages of juice processing on the anthocyanin, flavonol, and procyanidin contents of cranberries. *J Agric Food Chem*. 2011; 59(9):4692-8.
81. Arnesen E, Huseby N-E, Brenn T, Try K. The Tromse heart study: distribution of, and determinants for, gamma-glutamyltransferase in a free-living population. *Scand J Clin Lab Invest*. 1986; 46(1):63-70.

82. Ruhl CE, Everhart JE. Coffee and tea consumption are associated with a lower incidence of chronic liver disease in the United States. *Gastroenterology*. 2005; 129(6):1928-36.
83. Salgia R, Singal AG. Hepatocellular carcinoma and other liver lesions. *Med Clin North Am*. 2014; 98(1):103-18.
84. Sang LX, Chang B, Li X-H, Jiang M. Consumption of coffee associated with reduced risk of liver cancer: a meta-analysis. *BMC Gastroenterol*. 2013; 13:34.
85. Lai GY, Weinstein SJ, Albanes D, và cộng sự. The association of coffee intake with liver cancer incidence and chronic liver disease mortality in male smokers. *Br J Cancer*. 2013; 109(5):1344-51.
86. Fujita Y, Shibata A, Ogimoto I, và cộng sự. The effect of interaction between hepatitis C virus and cigarette smoking on the risk of hepatocellular carcinoma. *Br J Cancer*. 2006; 94(5):737-9.
87. Danielsson J, Kangastupa P, Laatikainen T, Aalto M, Niemelä O. Dose-and gender-dependent interactions between coffee consumption and serum GGT activity in alcohol consumers. *Alcohol Alcohol*. 2013; 48(3):303-7.
88. Bravi F, Bosetti C, Tavani A, Gallus S, La Vecchia C. Coffee reduces risk for hepatocellular carcinoma: an meta-analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2013; 11(11):1413-21.e1.
89. Browning JD, Szczepaniak LS, Dobbins R, và cộng sự. Prevalence of hepatic steatosis in an urban population in the United States: impact of ethnicity. *Hepatology*. 2004; 40(6):1387-95.
90. Cardin R, Piciocchi M, Martines D, Scribano L, Petracco M, Farinati F. Effects of coffee consumption in chronic hepatitis C: a randomized controlled trial. *Dig Liver Dis*. 2013; 45(6):499-504.
91. Torres DM, Harrison SA. Is it time to write a prescription for coffee? Coffee and liver disease (tạm dịch: Có phải đã đến lúc kê đơn thuốc là cà phê không? Cà phê và bệnh gan). *Gastroenterology*. 2013; 144(4):670-2.
92. Ng V, Saab S. Can daily coffee consumption reduce liver disease-related mortality? (tạm dịch: Uống cà phê mỗi ngày có thể giảm tỷ lệ tử vong liên quan đến gan không?) *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2013; 11(11):1422-3.
93. Torres DM, Harrison SA. Is it time to write a prescription for coffee? Coffee and liver disease (tạm dịch: Có phải đã đến lúc kê toa thuốc là cà phê không? Cà phê và bệnh gan). *Gastroenterology*. 2013; 144(4):670-2.
94. Juliano LM, Grifths RR. A critical review of caffeine withdrawal: empirical validation of symptoms and signs, incidence, severity, and associated features. *Psychopharmacology* (Berl). 2004; 176(1):1-29.
95. O'Keefe JH, Bhatti SK, Patil HR, DiNicolantonio JJ, Lucan SC, Lavie CJ. Effects of habitual coffee consumption on cardiometabolic disease, cardiovascular health, and all-cause mortality. *J Am Coll Cardiol*. 2013; 62(12):1043-51.

9. Để không chết vì bệnh ung thư máu

1. Hunger SP, Lu X, Devidas M, và cộng sự. Improved survival for children and adolescents with acute lymphoblastic leukemia between 1990 and 2005: a report from the children's oncology group. *J Clin Oncol.* 2012; 30(14):1663-9.
2. National Cancer Institute Surveillance, Epidemiology, and End Results Program. SEER Stat Fact Sheets: Leukemia. http://seer.cancer.gov/statfacts/html /leuks.html. Truy cập ngày 15 tháng 6 năm 2015.
3. Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ. Thông tin đầy đủ về ung thư năm 2014. Atlanta: Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ; 2014.
4. Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ. Thông tin đầy đủ về ung thư năm 2014. Atlanta: Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ; 2014.
5. Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ. Thông tin đầy đủ về ung thư năm 2014. Atlanta: Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ; 2014.
6. Key TJ, Appleby PN, Spencer EA, và cộng sự. Cancer incidence in British vegetarians. *Br J Cancer*. 2009; 101(1):192-7.
7. Vegetarians less likely to develop cancer than meat eaters [news release] (tạm dịch: Người ăn chay ít có khả năng phát ung thư hơn so với người ăn thịt [thông cáo báo chí]. London, UK: *British Journal of Cancer*; 1 tháng 7 năm 2009. http://www.nature.com/bjc/press_releases/p_r_jul09_6605098 .html. Truy cập ngày 11 tháng 3 năm 2015.
8. Suppipat K, Park CS, Shen Y, Zhu X, Lacorazza HD. Sulforaphane induces cell cycle arrest and apoptosis in acute lymphoblastic leukemia cells. *PLoS One*. 2012; 7(12):e51251.
9. Han X, Zheng T, Foss F, và cộng sự. Vegetable and fruit intake and non-Hodgkin lymphoma survival in Connecticut women. *Leuk Lymphoma*. 2010; 51(6):1047-54.
10. Thompson CA, Cerhan JR. Fruit and vegetable intake and survival from non-Hodgkin lymphoma: does an apple a day keep the doctor away? *Leuk Lymphoma*. 2010; 51(6):963-4.
11. Thompson CA, Habermann TM, Wang AH, và cộng sự. Antioxidant intake from fruits, vegetables and other sources and risk of non-Hodgkin's lymphoma: the Iowa Women's Health Study. *Int J Cancer*. 2010; 126(4):992-1003.
12. Holtan SG, O'Connor HM, Fredericksen ZS, và cộng sự. Food-frequency questionnaire-based estimates of total antioxidant capacity and risk of non-Hodgkin lymphoma. *Int J Cancer*. 2012; 131(5):1158- 68.
13. Holtan SG, O'Connor HM, Fredericksen ZS, và cộng sự. Food-frequency questionnaire-based estimates of total antioxidant capacity and risk of non-Hodgkin lymphoma. *Int J Cancer*. 2012; 131(5):1158- 68.
14. Thompson CA, Habermann TM, Wang AH, và cộng sự. Antioxidant intake from fruits, vegetables and other sources and risk of non-Hodgkin's lymphoma: the Iowa Women's Health Study. *Int J Cancer*. 2010; 126(4):992-1003.

15. Bjelakovic G, Nikolova D, Simonetti RG, Gluud C. Antioxidant supplements for prevention of gastrointestinal cancers: a systematic review and meta-analysis (tạm dịch: Thực phẩm chức năng chống ôxy hóa phòng ngừa ung thư đường tiêu hóa: đánh giá hệ thống và phân tích tổng hợp). *Lancet*. 2004; 364(9441): 1219-28.
16. Jacobs DR, Tapsell LC. Food synergy: the key to a healthy diet (tạm dịch: Tác dụng cộng hưởng của thực phẩm: chìa khóa đối với chế độ ăn lành mạnh). *Proc Nutr Soc*. 2013; 72(2):200-6.
17. Elsayed RK, Glisson JK, Minor DS. Rhabdomyolysis associated with the use of a mislabeled "acai berry" dietary supplement. *Am J Med Sci*. 2011; 342(6):535-8.
18. Zhang Y, Wang D, Lee RP, Henning SM, Heber D. Absence of pomegranate ellagitannins in the majority of commercial pomegranate extracts: implications for standardization and quality control. *J Agric Food Chem*. 2009; 57(16):7395-400.
19. Zhang Y, Krueger D, Durst R, và cộng sự. International multidimensional authenticity specification (IMAS) algorithm for detection of commercial pomegranate juice adulteration. *J Agric Food Chem*. 2009; 57(6):2550-7.
20. Del Pozo-Insfran D, Percival SS, Talcott ST. Açai (Euterpe oleracea Mart.) polyphenolics in their glycoside and aglycone forms induce apoptosis of HL-60 leukemia cells. *J Agric Food Chem*. 2006; 54(4):1222-9.
21. Schauss AG, Wu X, Prior RL, và cộng sự. Antioxidant capacity and other bioactivities of the freeze-dried Amazonian palm berry, Euterpe oleraceae mart. (aSch). *J Agric Food Chem*. 2006; 54(22):8604-10.
22. Jensen GS, Ager DM, Redman KA, Mitzner MA, Benson KF, Schauss AG. Pain reduction and improvement in range of motion after daily consumption of an açai (Euterpe oleracea Mart.) pulp-fortified polyphenolic-rich fruit and berry juice blend. *J Med Food*. 2011; 14(7-8):702-11.
23. Udani JK, Singh BB, Singh VJ, Barrett ML. Effects of açai (Euterpe oleracea Mart.) berry preparation on metabolic parameters in a healthy overweight population: a pilot study. *Nutr J*. 2011; 10:45.
24. Haytowitz DB, Bhagwat SA. Cơ sở dữ liệu về khả năng hấp thụ gốc tự do của các thực phẩm chọn lọc, bản phát hành số 2 của Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Washington, D.C.: Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ; 2010.
25. Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ. Thông tin đầy đủ về ung thư năm 2014. Atlanta: Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ; 2014.
26. Landgren O, Kyle RA, Pfeiffer RM, và cộng sự. Monoclonal gammopathy of undetermined significance (MGUS) consistently precedes multiple myeloma: a prospective study. *Blood*. 2009; 113(22):5412-7.
27. Landgren O, Kyle RA, Pfeiffer RM, và cộng sự. Monoclonal gammopathy of undetermined significance (MGUS) consistently precedes multiple myeloma: a prospective study. *Blood*. 2009; 113(22):5412-7.

28. Greenberg AJ, Vachon CM, Rajkumar SV. Disparities in the prevalence, pathogenesis and progression of monoclonal gammopathy of undetermined significance and multiple myeloma between blacks and whites. *Leukemia*. 2012; 26(4):609-14.
29. Kyle RA, Therneau TM, Rajkumar SV, và cộng sự. A long-term study of prognosis in monoclonal gammopathy of undetermined significance. *N Engl J Med*. 2002; 346(8):564-9.
30. Bharti AC, Donato N, Singh S, Aggarwal BB. Curcumin (diferuloylmethane) down-regulates the constitutive activation of nuclear factor-kappa B and IkappaBalpha kinase in human multiple myeloma cells, leading to suppression of proliferation and induction of apoptosis. *Blood*. 2003; 101(3):1053-62.
31. Golombick T, Diamond TH, Badmaev V, Manoharan A, Ramakrishna R. The potential role of curcumin in patients with monoclonal gammopathy of undefined significance—its effect on paraproteinemia and the urinary N-telopeptide of type I collagen bone turnover marker. *Clin Cancer Res*. 2009; 15(18):5917-22.
32. Golombick T, Diamond TH, Manoharan A, Ramakrishna R. Monoclonal gammopathy of undetermined significance, smoldering multiple myeloma, and curcumin: a randomized, double-blind placebo-controlled cross-over 4g study and an open-label 8g extension study. *Am J Hematol*. 2012; 87(5):455-60.
33. Key TJ, Appleby PN, Spencer EA, và cộng sự. Cancer incidence in British vegetarians. *Br J Cancer*. 2009; 101(1):192-7.
34. Rohrmann S, Linseisen J, Jakobsen MU, và cộng sự. Consumption of meat and dairy and lymphoma risk in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *Int J Cancer*. 2011; 128(3):623-34.
35. Cục Nghiên cứu Nông nghiệp thuộc Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. National Nutrient Database for Standard Reference Release 27. Basic Report: 05358, Chicken, broiler, rotisserie, BBQ, breast meat and skin. http://ndb.nal.usda.gov/ndb/foods/show/1058. Truy cập ngày 2 tháng 3 năm 2015.
36. Rohrmann S, Linseisen J, Jakobsen MU, và cộng sự. Consumption of meat and dairy and lymphoma risk in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *Int J Cancer*. 2011; 128(3):623-34.
37. Chiu BC, Cerhan JR, Folsom AR, và cộng sự. Diet and risk of non-Hodgkin lymphoma in older women. *JAMA*. 1996; 275(17):1315-21.
38. Daniel CR, Sinha R, Park Y, và cộng sự. Meat intake is not associated with risk of non-Hodgkin lymphoma in a large prospective cohort of U.S. men and women. *J Nutr*. 2012; 142(6):1074-80.
39. Puangsombat K, Gadgil P, Houser TA, Hunt MC, Smith JS. Occurrence of heterocyclic amines in cooked meat products. *Meat Sci*. 2012; 90(3):739-46.

40. 't Mannetje A, Eng A, Pearce N. Farming, growing up on a farm, and haematological cancer mortality. *Occup Environ Med.* 2012; 69(2):126-32.
41. Johnson ES, Zhou Y, Yau LC, và cộng sự. Mortality from malignant diseases-update of the Baltimore union poultry cohort. *Cancer Causes Control.* 2010; 21(2):215-21.
42. Neasham D, Sifi A, Nielsen KR, và cộng sự. Occupation and risk of lymphoma: a multicentre prospective cohort study (EPIC). *Occup Environ Med.* 2011; 68(1):77-81.
43. Kalland KH, Ke XS, Øyan AM. Tumour virology— history, status and future challenges. *APMIS.* 2009; 117(5-6):382-99.
44. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Human Orf virus infection from household exposures— United States, 2009-2011. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2012; 61(14):245-8.
45. Benton EC. Warts in butchers—a cause for concern? *Lancet.* 1994; 343 (8906):1114.
46. Gubéran, Usel M, Raymond L, Fioretta G. Mortality and incidence of cancer among a cohort of self employed butchers from Geneva and their wives. *Br J Ind Med.* 1993; 50(11):1008-16.
47. Johnson ES, Zhou Y, Yau LC, và cộng sự. Mortality from malignant diseases-update of the Baltimore union poultry cohort. Cancer Causes Control. 2010; 21(2):215-21.
48. Johnson ES, Ndetan H, Lo KM. Cancer mortality in poultry slaughtering/processing plant workers belonging to a union pension fund. *Environ Res.* 2010; 110(6):588-94.
49. Choi KM, Johnson ES. Occupational exposure assessment using antibody levels: exposure to avian leukosis/sarcoma viruses in the poultry industry. *Int J Environ Health Res.* 2011; 21(4):306-16.
50. Choi KM, Johnson ES. Industrial hygiene assessment of reticuloendotheliosis viruses exposure in the poultry industry. *Int Arch Occup Environ Health.* 2011; 84(4):375-82.
51. Choi KM, Johnson ES. Industrial hygiene assessment of reticuloendotheliosis viruses exposure in the poultry industry. *Int Arch Occup Environ Health.* 2011; 84(4):375-82.
52. Johnson ES, Ndetan H, Lo KM. Cancer mortality in poultry slaughtering/processing plant workers belonging to a union pension fund. *Environ Res.* 2010; 110(6):588-94.
53. 't Mannetje A, Eng A, Pearce N. Farming, growing up on a farm, and haematological cancer mortality. *Occup Environ Med.* 2012; 69(2):126-32.
54. Tranah GJ, Bracci PM, Holly EA. Domestic and farm-animal exposures and risk of non-Hodgkin's lymphoma in a population-based study in the San Francisco Bay Area. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2008; 17(9):2382-7.

55. Buehring GC, Philpott SM, Choi KY. Humans have antibodies reactive with Bovine leukemia virus. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2003; 19(12):1105–13.
56. Cơ quan kiểm tra sức khỏe động, thực vật thuộc Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Bovine Leukosis Virus (BLV) on U.S. Dairy Operations, 2007. http://www.aphis.usda.gov/animal_health/nahms/dairy/downloads/dairy07/Dairy07_is_BLV.pdf. Tháng 10 năm 2008. Truy cập ngày 2 tháng 3 năm 2015.
57. Buehring GC, Shen HM, Jensen HM, Choi KY, Sun D, Nuovo G. Bovine leukemia virus DNA in human breast tissue. *Emerging Infect Dis*. 2014; 20(5):772–82.
58. Tranah GJ, Bracci PM, Holly EA. Domestic and farm-animal exposures and risk of non-Hodgkin's lymphoma in a population-based study in the San Francisco Bay Area. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2008; 17(9):2382–7.
59. Schernhammer ES, Bertrand KA, Birmann BM, Sampson L, Willett WC, Feskanich D. Consumption of artificial sweetener-and sugar-containing soda and risk of lymphoma and leukemia in men and women. *Am J Clin Nutr*. 2012; 96(6):1419–28.
60. Lim U, Subar AF, Mouw T, và cộng sự. Consumption of aspartame-containing beverages and incidence of hematopoietic and brain malignancies. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2006; 15(9): 1654–9.
61. McCullough ML, Teras LR, Shah R, Diver WR, Gaudet MM, Gapstur SM. Artificially and sugar-sweetened carbonated beverage consumption is not associated with risk of lymphoid neoplasms in older men and women. *J Nutr*. 2014; 144(12):2041–9.

10. Để không chết vì bệnh thận

1. Stokes JB. Consequences of frequent hemodialysis: comparison to conventional hemodialysis and transplantation. *Trans Am Clin Climatol Assoc*. 2011; 122:124–36.
2. Coresh J, Selvin E, Stevens LA, và cộng sự. Prevalence of chronic kidney disease in the United States. *JAMA*. 2007; 298(17):2038–47.
3. Stevens LA, Li S, Wang C, và cộng sự. Prevalence of CKD and comorbid illness in elderly patients in the United States: results from the Kidney Early Evaluation Program (KEEP). *Am J Kidney Dis*. 2010; 55(3 Suppl 2):S23–33.
4. Ryan TP, Sloand JA, Winters PC, Corsetti JP, Fisher SG. Chronic kidney disease prevalence and rate of diagnosis. *Am J Med*. 2007; 120(11):981–6.
5. Hoerger TJ, Simpson SA, Yarnoff BO, và cộng sự. The future burden of CKD in the United States: a simulation model for the CDC CKD Initiative. *Am J Kidney Dis*. 2015; 65(3):403–11.
6. Dalrymple LS, Katz R, Kestenbaum B, và cộng sự. Chronic kidney disease

and the risk of end-stage renal disease versus death. *J Gen Intern Med*. 2011; 26(4):379-85.

7. Kumar S, Bogle R, Banerjee D. Why do young people with chronic kidney disease die early? *World J Nephrol*. 2014; 3(4):143-55.
8. Lin J, Hu FB, Curhan GC. Associations of diet with albuminuria and kidney function decline. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2010; 5(5):836-43.
9. Lin J, Hu FB, Curhan GC. Associations of diet with albuminuria and kidney function decline. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2010; 5(5):836-43.
10. Virchow, R. Cellular Pathology as Based upon Physiological and Pathological Histology. 20 bài giảng được trình bày tại Viện Bệnh lý ở Berlin trong tháng 2, 3 và 4 năm 1858. Philadelpia, PA: J. B. Lippincott and Co.; 1863.
11. Moorhead JF, Chan MK, El-Nahas M, Varghese Z. Lipid nephrotoxicity in chronic progressive glomerular and tubulo-interstitial disease. *Lancet*. 1982; 2(8311):1309-11.
12. Hartroft WS. Fat emboli in glomerular capillaries of choline-deficient rats and of patients with diabetic glomerulosclerosis. *Am J Pathol*. 1955; 31(3):381-97.
13. Gyebi L, Soltani Z, Reisin E. Lipid nephrotoxicity: new concept for an old disease. *Curr Hypertens Rep*. 2012; 14(2):177-81.
14. Những người cộng tác trong thực hiện Đánh giá gánh nặng bệnh tật tại Hoa Kỳ. Tình trạng sức khỏe người dân Hoa Kỳ, 1990-2010: gánh nặng bệnh tật, thương tật và các yếu tố nguy cơ. *JAMA*. 14 tháng 8 năm 2013; 310(6):591-608.
15. Odermatt A. The Western-style diet: a major risk factor for impaired kidney function and chronic kidney disease (tạm dịch: chế độ ăn kiểu phương Tây: yếu tố nguy cơ lớn gây suy giảm chức năng thận và bệnh thận mãn tính). *Am J Physiol Renal Physiol*. 2011; 301(5):F919-31.
16. van den Berg E, Hospers FA, Navis G, và cộng sự. Dietary acid load and rapid progression to end-stage renal disease of diabetic nephropathy in Westernized South Asian people. *J Nephrol*. 2011; 24(1):11-7.
17. Piccoli GB, Vigotti FN, Leone F, và cộng sự. Low-protein diets in CKD: how can we achieve them? A narrative, pragmatic review. *Clin Kidney J*. 2015; 8(1):61-70.
18. Brenner BM, Meyer TW, Hostetter TH. Dietary protein intake and the progressive nature of kidney disease: the role of hemodynamically mediated glomerular injury in the pathogenesis of progressive glomerular sclerosis in aging, renal ablation, and intrinsic renal disease. *N Engl J Med*. Ngày 9 tháng 9 năm 1982; 307(11):652-9.
19. Wiseman MJ, Hunt R, Goodwin A, Gross JL, Keen H, Viberti GC. Dietary composition and renal function in healthy. *Nephron*. 1987; 46(1):37-42.
20. Nakamura H, Takasawa M, Kashara S, và cộng sự. Effects of acute protein loads of different sources on renal function of patients with diabetic nephropathy. *Tohoku J Exp Med*. 1989; 159(2):153-62.

21. Simon AH, Lima PR, Almerinda M, Alves VF, Bottini PV, de Faria JB. Renal haemodynamic responses to a chicken or beef meal in normal individuals. *Nephrol Dial Transplant*. 1998; 13(9): 2261-4.
22. Kontessis P, Jones S, Dodds R, và cộng sự. Renal, metabolic and hormonal responses to ingestion of animal and vegetable proteins. *Kidney Int*. 1990; 38(1):136-44.
23. Nakamura H, Takasawa M, Kashara S, và cộng sự. Effects of acute protein loads of different sources on renal function of patients with diabetic nephropathy. Tohoku J Exp Med. 1989; 159(2):153-62.
24. Azadbakht L, Shakerhosseini R, Atabak S, Jamshidian M, Mehrabi Y, Esmaill-Zadeh A. Beneficiary effect of dietary soy protein on lowering plasma levels of lipid and improving kidney function in type II diabetes with nephropathy. *Eur J Clin Nutr*. 2003; 57(10):1292-4.
25. Kontessis PA, Bossinakou I, Sarika L, và cộng sự. Renal, metabolic, and hormonal responses to proteins of different origin in normotensive, nonproteinuric type I diabetic patients. *Diabetes Care*. 1995; 18(9):1233-40.
26. Teixeira SR, Tappenden KA, Carson L, và cộng sự. Isolated soy protein consumption reduces urinary albumin excretion and improves the serum lipid profile in men with type 2 diabetes mellitus and nephropathy. *J Nutr*. 2004; 134(8):1874-80.
27. Stephenson TJ, Setchell KD, Kendall CW, Jenkins DJ, Anderson JW, Fanti P. Effect of soy protein-rich diet on renal function in young adults with insulin-dependent diabetes mellitus. *Clin Nephrol*. 2005; 64(1):1-11.
28. Jibani MM, Bloodworth LL, Foden E, Griffi ths KD, Galpin OP. Predominantly vegetarian diet in patients with incipient and early clinical diabetic nephropathy: effects on albumin excretion rate and nutritional status. *Diabet Med*. 1991; 8(10):949-53.
29. Bosch JP, Saccaggi A, Lauer A, Ronco C, Belledonne M, Glabman S. Renal functional reserve in humans. Effect of protein intake on glomerular filtration rate. *Am J Med*. 1983; 75(6): 943-50.
30. Liu ZM, Ho SC, Chen YM, Tang N, Woo J. Effect of whole soy and purified isoflavone daidzein on renal function—a 6-month randomized controlled trial in equol-producing postmenopausal women with prehypertension. *Clin Biochem*. 2014; 47(13-14):1250-6.
31. Fioretto P, Trevisan R, Valerio A, và cộng sự. Impaired renal response to a meat meal in insulin-dependent diabetes: role of glucagon and prostaglandins. *Am J Physiol*. 1990; 258(3 Pt 2): F675-83.
32. Frassetto L, Morris RC, Sellmeyer DE, Todd K, Sebastian A. Diet, evolution and aging—the pathophysiologic effects of the post-agricultural inversion of the potassium-to-sodium and base-to-chloride ratios in the human diet. *Eur J Nutr*. 2001; 40(5):200-13.

33. Banerjee T, Crews DC, Wesson DE, và cộng sự. Dietary acid load and chronic kidney disease among adults in the United States. *BMC Nephrol*. 24 tháng 8 năm 2014; 15:137.
34. Sebastian A, Frassetto LA, Sellmeyer DE, Merriam RL, Morris RC. Estimation of the net acid load of the diet of ancestral preagricultural Homo sapiens and their hominid ancestors. *Am J Clin Nutr*. 2002; 76(6):1308-16.
35. van den Berg E, Hospers FA, Navis G, và cộng sự. Dietary acid load and rapid progression to end-stage renal disease of diabetic nephropathy in Westernized South Asian people. *J Nephrol*. 2011; 24(1):11-7.
36. Uribarri J, Oh MS. The key to halting progression of CKD might be in the produce market, not in the pharmacy. *Kidney Int*. 2012; 81(1):7-9.
37. Cohen E, Nardi Y, Krause I, và cộng sự. A longitudinal assessment of the natural rate of decline in renal function with age. *J Nephrol*. 2014; 27(6):635-41.
38. Brenner BM, Meyer TW, Hostetter TH. Dietary protein intake and the progressive nature of kidney disease: the role of hemodynamically mediated glomerular injury in the pathogenesis of progressive glomerular sclerosis in aging, renal ablation, and intrinsic renal disease. *N Engl J Med*. 1982 Sep 9; 307(11):652-9.
39. Frassetto LA, Todd KM, Morris RC, Sebastian A. Estimation of net endogenous noncarbonic acid production in humans from diet potassium and protein contents. *Am J Clin Nutr*. 1998; 68(3): 576-83.
40. Wiseman MJ, Hunt R, Goodwin A, Gross JL, Keen H, Viberti GC. Dietary composition and renal function in healthy subjects. *Nephron*. 1987; 46(1):37-42.
41. Kempner W. Treatment of heart and kidney disease and of hypertensive and arteriosclerotic vascular disease with the rice diet. *Ann Intern Med*. 1949; 31(5):821-56.
42. Barsotti G, Morelli E, Cupisti A, Meola M, Dani L, Giovannetti S. A low-nitrogen low-phosphorus vegan diet for patients with chronic renal failure. *Nephron*. 1996; 74(2):390-4.
43. Deriemaeker P, Aerenhouts D, Hebbelinck M, Clarys P. Nutrient based estimation of acid-base balance in vegetarians and non-vegetarians. *Plant Foods Hum Nutr*. 2010; 65(1):77-82.
44. Goraya N, Simoni J, Jo C, Wesson DE. Dietary acid reduction with fruits and vegetables or bicarbonate attenuates kidney injury in patients with a moderately reduced glomerular filtration rate due to hypertensive nephropathy. *Kidney Int*. 2012; 81(1):86-93.
45. Yaqoob MM. Treatment of acidosis in CKD. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2013; 8(3):342-3.
46. Goraya N, Simoni J, Jo C, Wesson DE. Dietary acid reduction with fruits and vegetables or bicarbonate attenuates kidney injury in patients with a moderately reduced glomerular filtration rate due to hypertensive nephropathy. *Kidney Int*. 2012; 81(1):86-93.

47. Wright JA, Cavanaugh KL. Dietary sodium in chronic kidney disease: a comprehensive approach. *Semin Dial.* 2010; 23(4):415-21.
48. Uribarri J, Oh MS. The key to halting progression of CKD might be in the produce market, not in the pharmacy. *Kidney Int.* 2012; 81(1):7-9.
49. Goldfarb S. Dietary factors in the pathogenesis and prophylaxis of calcium nephrolithiasis. *Kidney Int.* 1988; 34(4):544-55.
50. Scales CD Jr, Smith AC, Hanley JM, Saigal CS; Urologic Diseases in America Project. Prevalence of kidney stones in the United States. *Eur Urol.* 2012; 62(1):160-5.
51. Robertson WG, Peacock M, Hodgkinson A. Dietary changes and the incidence of urinary calculi in the U.K. between 1958 and 1976. *J Chronic Dis.* 1979; 32(6):469-76.
52. Robertson WG, Heyburn PJ, Peacock M, Hanes FA, Swaminathan R. The effect of high animal protein intake on the risk of calcium stone-formation in the urinary tract. *Clin Sci(Lond).* 1979; 57(3):285-8.
53. Robertson WG, Heyburn PJ, Peacock M, Hanes FA, Swaminathan R. The effect of high animal protein intake on the risk of calcium stone-formation in the urinary tract. *Clin Sci(Lond).* 1979; 57(3):285-8.
54. Robertson WG, Peacock M, Heyburn PJ, và cộng sự. Should recurrent calcium oxalate stone formers become vegetarians? *Br J Urol.* 1979; 51(6):427-31.
55. Turney BW, Appleby PN, Reynard JM, Noble JG, Key TJ, Allen NE. Diet and risk of kidney stones in the Oxford cohort of the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC). *Eur J Epidemiol.* 2014; 29(5):363-9.
56. Tracy CR, Best S, Bagrodia A, và cộng sự. Animal protein and the risk of kidney stones: A comparative metabolic study of animal protein sources. *J Urol.* 8 tháng 2 năm 2014; 192:137-41.
57. Bushinsky DA. Recurrent hypercalciuric nephrolithiasis—does diet help? *N Engl J Med.* 10 tháng 1 năm 2002; 346(2):124-5.
58. Borghi L, Schianchi T, Meschi T, và cộng sự. Comparison of two diets for the prevention of recurrent stones in idiopathic hypercalciuria. *N Engl J Med.* 10 tháng 1 năm 2002; 346(2):77-84.
59. Sorensen MD, Hsi RS, Chi T, và cộng sự. Dietary intake of fiber, fruit and vegetables decreases the risk of incident kidney stones in women: a Women's Health Initiative report. *J Urol.* 2014; 192(6):1694-9.
60. Mehta TH, Goldfarb DS. Uric acid stones and hyperuricosuria. *Adv Chronic Kidney Dis.* 2012; 19(6):413-8.
61. de Vries A, Frank M, Liberman UA, Sperling O. Allopurinol in the prophylaxis of uric acid stones. *Ann Rheum Dis.* 1966; 25(6 Suppl):691-3.
62. Siener R, Hesse A. The effect of a vegetarian and different omnivorous diets on urinary risk factors for uric acid stone formation. *Eur J Nutr.* 2003; 42(6):332-7.
63. Siener R, Hesse A. The effect of a vegetarian and different omnivorous diets on urinary risk factors for uric acid stone formation. *Eur J Nutr.* 2003; 42(6):332-7.

64. Trinchieri A. Development of a rapid food screener to assess the potential renal acid load of diet in renal stone formers (LAKE score). *Arch Ital Urol Androl.* 2012; 84(1):36-8.
65. Chae JY, Kim JW, Kim JW, và cộng sự. Increased fluid intake and adequate dietary modification may be enough for the successful treatment of uric acid stone. *Urolithiasis.* 2013; 41(2):179-82.
66. Deriemaeker P, Aerenhouts D, Hebbelinck M, Clarys P. Nutrient based estimation of acid-base balance in vegetarians and non-vegetarians. *Plant Foods Hum Nutr.* 2010; 65(1):77-82.
67. Adeva MM, Souto G. Diet-induced metabolic acidosis. *Clin Nutr.* 2011; 30(4):416-21.
68. Dawson-Hughes B, Harris SS, Ceglia L. Alkaline diets favor lean tissue mass in older adults. *Am J Clin Nutr.* 2008; 87(3):662-5.
69. Ritz E, Hahn K, Ketteler M, Kuhlmann MK, Mann J. Phosphate additives in food— a health risk. *Dtsch Arztebl Int.* 2012; 109(4):49-55.
70. Ritz E, Hahn K, Ketteler M, Kuhlmann MK, Mann J. Phosphate additives in food— a health risk. *Dtsch Arztebl Int.* 2012;109(4):49-55.
71. Calvo MS, Uribarri J. Public health impact of dietary phosphorus excess on bone and cardiovascular health in the general population. *Am J Clin Nutr.* 2013; 98(1):6-15.
72. Moe SM, Zidehsarai MP, Chambers MA, và cộng sự. Vegetarian compared with meat dietary protein source and phosphorus homeostasis in chronic kidney disease. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2011; 6(2):257-64.
73. Fukagawa M, Komaba H, Miyamoto K. Source matters: from phosphorus load to bioavailability. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2011; 6(2):239-40.
74. Murphy-Gutekunst L, Uribarri J. Hidden phosphorus-enhanced meats: Part 3. *J Ren Nutr.* 2005; 15(4):E1- E4.
75. Ritz E, Hahn K, Ketteler M, Kuhlmann MK, Mann J. Phosphate additives in food—a health risk. *Dtsch Arztebl Int.* 2012; 109(4):49-55.
76. Karp H, Ekholm P, Kemi V, và cộng sự. Differences among total and in vitro digestible phosphorus content of plant foods and. *J Ren Nutr.* 2012; 22(4):416-22.
77. Karp H, Ekholm P, Kemi V, Hirvonen T, Lamberg-Allardt C. Differences among total and in vitro digestible phosphorus content of meat and milk products. *J Ren Nutr.* 2012; 22(3):344-9.
78. Karp H, Ekholm P, Kemi V, và cộng sự. Differences among total and in vitro digestible phosphorus content of plant foods and beverages. *J Ren Nutr.* 2012; 22(4):416-22.
79. Murphy-Gutekunst L, Uribarri J. Hidden phosphorus-enhanced meats: Part 3. *J Ren Nutr.* 2005; 15(4):E1- E4.
80. Sherman RA, Mehta O. Phosphorus and potassium content of enhanced

meat and poultry products: implications for patients who receive dialysis. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2009; 4(8):1370-3.

81. Benini O, D'Alessandro C, Gianfaldoni D, Cupisti A. Extra-phosphate load from food additives in commonly eaten foods: a real and insidious danger for renal patients. *J Ren Nutr*. 2011; 21(4): 303-8.
82. Sherman RA, Mehta O. Phosphorus and potassium content of enhanced meat and poultry products: implications for patients who receive dialysis. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2009; 4(8): 1370-3.
83. Benini O, D'Alessandro C, Gianfaldoni D, Cupisti A. Extra-phosphate load from food additives in commonly eaten foods: a real and insidious danger for renal patients. *J Ren Nutr*. 2011; 21(4): 303-8.
84. Shroff R. Phosphate is a vascular toxin. *Pediatr Nephrol*. 2013; 28(4):583-93.
85. Shuto E, Taketani Y, Tanaka R, và cộng sự. Dietary phosphorus acutely impairs endothelial function. *J Am Soc Nephrol*. 2009; 20(7):1504-12.
86. Gunther NW, He Y, Fratamico P. Effects of polyphosphate additives on the pH of pro cessed chicken exudates and the survival of Campylobacter. *J Food Prot*. 2011;74(10):1735-40.
87. Sherman RA, Mehta O. Dietary phosphorus restriction in dialysis patients: potential impact of processed meat, poultry, and fish products as protein sources. *Am J Kidney Dis*. 2009; 54(1): 18-23.
88. Sherman RA, Mehta O. Dietary phosphorus restriction in dialysis patients: potential impact of processed meat, poultry, and fish products as protein sources. *Am J Kidney Dis*. 2009; 54(1): 18-23.
89. Sullivan CM, Leon JB, Sehgal AR. Phosphorus-containing food additives and the accuracy of nutrient databases: implications for renal patients. *J Ren Nutr*. 2007; 17(5):350-4.
90. Cơ quan Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm, Bộ Y tế và Dịch vụ nhân sinh Hoa Kỳ. Final Determination Regarding Partially Hydrogenated Oils. Docket No. FDA-2013-N-1317. https://s3.amazonaws.com/public-inspection.federalregister.gov/ 2015-14883.pdf. Đăng ngày 16 tháng 6 năm 2015. Truy cập ngày 16 tháng 6 năm 2015.
91. Cơ quan Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm, Bộ Y tế và Dịch vụ nhân sinh Hoa Kỳ. Tentative determination regarding partially hydrogenated oils; request for comments and for scientific data and information. Federal Register Docket No. D78 FR 67169-75. https://www. federalregister.gov/articles/2013/11/08/2013-26854/ tentative-determination-regarding-partially-hydrogenated-oils-request-for-comments-and-for. Đăng ngày 8 tháng 11 năm 2013. Truy cập ngày 2 tháng 3 năm 2015.
92. Cơ quan Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm, Bộ Y tế và Dịch vụ nhân sinh Hoa Kỳ. Tentative determination regarding partially hydrogenated oils; request for comments and for scientific data and information. Federal Register Docket No.D78

FR 67169-75. https:// www.federalregister.gov/articles/2013/11/08/2013-26854/ tentative-determination-regarding-partially-hydrogenated-oils-request-for-comments-and-for. Đăng ngày 8 tháng 11 năm 2013. Truy cập ngày 2 tháng 3 năm 2015.

93. Neltner TG, Kulkami NR, Alger HM, và cộng sự. Navigating the U.S. food additive regulatory program. *Compr Rev Food Sci Food Saf.* 2011; 10(6):342-68.

94. Neltner TG, Alger HM, O'Reilly JT, Krimsky S, Bero LA, Maffini MV. Conflicts of interest in approvals of additives to food determined to be generally recognized as safe: out of balance. *JAMA Intern Med.* 2013; 173(22):2032-6.

95. Stuckler D, Basu S, McKee M. Commentary: UN high level meeting on non-communicable diseases: an opportunity for whom? *BMJ.* 2011; 343:d5336.

96. Moodie R, Stuckler D, Monteiro C, và cộng sự. Profits and pandemics: prevention of harmful effects of tobacco, alcohol, and ultra-processed food and drink industries. *Lancet.* 2013; 381(9867):670-9.

97. Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ. Thông tin đầy đủ về ung thư năm 2014. Atlanta: Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ; 2014.

98. Kirkali Z, Cal C. Renal Cell Carcinoma: Overview. In Nargund VH, Raghavan D, Sandler HM, eds. *Urological Oncology.* London, UK: Springer; 2008:263-80.

99. Kirkali Z, Cal C. Renal Cell Carcinoma: Overview. In Nargund VH, Raghavan D, Sandler HM, eds. *Urological Oncology.* London, UK: Springer; 2008:263-80.

100. Ramírez N, Özel MZ, Lewis AC, MarcéRM, Borrull F, Hamilton JF. Exposure to nitrosamines in thirdhand tobacco smoke increases cancer risk in non-smokers. *Environ Int.* 2014; 71:139-47.

101. Schick SF, Farraro KF, Perrino C, và cộng sự. Thirdhand cigarette smoke in an experimental chamber: evidence of surface deposition of nicotine, nitrosamines and polycyclic aromatic hydrocarbons and de novo formation of NNK. *Tob Control.* 2014; 23(2):152-9.

102. Hecht SS. It is time to regulate carcinogenic tobacco-specific nitrosamines in cigarette tobacco. *Cancer Prev Res (Phila).* 2014; 7(7):639-47.

103. Rodgman A, Perfetti TA. *The Chemical Components of Tobacco and Tobacco Smoke.* Boca Raton, FL: CRC Press, Taylor & Francis Group; 2009.

104. Haorah J, Zhou L, Wang X, Xu G, Mirvish SS. Determination of total N-nitroso compounds and their precursors in frankfurters, fresh meat, dried salted fish, sauces, tobacco, and tobacco smoke particulates. *J Agric Food Chem.* 2001; 49(12):6068-78.

105. Rohrmann S, Overvad K, Bueno-de-Mesquita HB, và cộng sự. Meat consumption and mortality—results from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *BMC Med.* 2013; 11:63.

106. Sinha R, Cross AJ, Graubard BI, Leitzmann MF, Schatzkin A. Meat intake and mortality: a prospective study of over half a million people. *Arch Intern Med.* 2009; 169(6):562-71.

107. Viện Nghiên cứu Ung thư Hoa Kỳ. Recommendations for Cancer Prevention. http://www.aicr.org/reduce-your-cancer-risk/recommendations-for-cancer-prevention/recommendations_05_red_meat.html. Đăng ngày 17 tháng 4 năm 2011. Truy cập ngày 2 tháng 3 năm 2015.
108. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Additives in meat and poultry products. http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/food-labeling/additives-in-meat-and-poultry-products/additives-in-meat-and-poultry-products. Đăng ngày 24 tháng 3 năm 2015. Truy cập ngày 3 tháng 5 năm 2015.
109. Sebranek JG, Jackson- Davis AL, Myers KL, Lavieri NA. Beyond celery and starter culture: advances in natural/organic curing processes in the United States. *Meat Sci.* 2012; 92(3):267–73.
110. Dellavalle CT, Daniel CR, Aschebrook-Kilfoy B, và cộng sự. Dietary intake of nitrate and nitrite and risk of renal cell carcinoma in the NIH-AARP Diet and Health Study. *Br J Cancer*. 2013; 108(1):205–12.
111. Bartsch H, Ohshima H, Pignatelli B. Inhibitors of endogenous nitrosation. Mechanisms and implications in human cancer prevention. *Mutat Res.* 1988; 202(2):307–24.
112. Dellavalle CT, Daniel CR, Aschebrook-Kilfoy B, và cộng sự. Dietary intake of nitrate and nitrite and risk of renal cell carcinoma in the NIH-AARP Diet and Health Study. *Br J Cancer*. 2013; 108(1):205–12.
113. Liu B, Mao Q, Wang X, và cộng sự. Cruciferous vegetables consumption and risk of renal cell carcinoma: a meta-analysis. *Nutr Cancer*. 2013; 65(5):668–76.

11. Để không chết vì ung thư vú

1. Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ. Thông tin đầy đủ về ung thư vú năm 2013–2014. http://www.cancer.org/acs/groups/content/@research/documents/document/acspc042725.pdf. 2013. Truy cập ngày 10 tháng 3 năm 2015.
2. Sanders ME, Schuyler PA, Dupont WD, Page DL. The natural history of low-grade ductal carcinoma in situ of the breast in women treated by biopsy only revealed over 30 years of long-term follow-up. *Cancer*. 2005; 103(12):2481–4.
3. Nielsen M, Thomsen JL, Primdahl S, Dyreborg U, Andersen JA. Breast cancer and atypia among young and middle-aged women: a study of 110 medicolegal autopsies. *Br J Cancer*. 1987; 56(6): 814–9.
4. Soto AM, Brisken C, Schaeberle C, Sonnenschein C. Does cancer start in the womb? Altered mammary gland development and predisposition to breast cancer due to in utero exposure to endocrine disruptors. *J Mammary Gland Biol Neoplasia*. 2013; 18(2):199–208.

5. Del Monte U. Does the cell number 10(9) still really fit one gram of tumor tissue? *Cell Cycle*. 2009; 8(3):505-6.
6. Black WC, Welch HG. Advances in diagnostic imaging and overestimations of disease prevalence and the benefits of therapy. *N Engl J Med*. 1993; 328(17):1237-43.
7. Friberg S, Mattson S. On the growth rates of human malignant tumors: implications for medical decision making. *J Surg Oncol*. 1997; 65(4):284-97.
8. Philippe E, Le Gal Y. Growth of seventy-eight recurrent mammary cancers. Quantitative Study. *Cancer*. 1968; 21(3):461-7.
9. Kuroishi T, Tominaga S, Morimoto T, và cộng sự. Tumor growth rate and prognosis of breast cancer mainly detected by mass screening. *Jpn J Cancer Res*. 1990; 81(5):454-62.
10. Hiệp hội Nghiên cứu ung thư Hoa Kỳ. Studies weigh cost, effectiveness of mammography. *Cancer Discov*. 2014; 4(5):OF5.
11. Nielsen M, Thomsen JL, Primdahl S, Dyreborg U, Andersen JA. Breast cancer and atypia among young and middle-aged women: a study of 110 medicolegal autopsies. *Br J Cancer*. 1987; 56(6): 814-9.
12. Viện Nghiên cứu Ung thư Hoa Kỳ. Recommendations for Cancer Prevention. http://www.aicr.org/reduce-your-cancer-risk/recommendations-for-cancer-prevention/. 12 tháng 9 năm 2014. Truy cập ngày 10 tháng 3 năm 2015.
13. Viện Nghiên cứu Ung thư Hoa Kỳ. AICR, the China Study, and Forks Over Knives. http://www.aicr.org/about/advocacy/the-china-study.html. Đăng ngày 9 tháng 1 năm 2015. Truy cập ngày 10 tháng 3 năm 2015.
14. Hastert TA, Beresford SAA, Patterson RE, Kristal AR, White E. Adherence to WCRF/AICR cancer prevention recommendations and risk of postmenopausal breast cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2013; 22(9):1498-508.
15. Barnard RJ, Gonzalez JH, Liva ME, Ngo TH. Effects of a low-fat, high-fiber diet and exercise program on breast cancer risk factors in vivo and tumor cell growth and apoptosis in vitro. *Nutr Cancer*. 2006; 55(1):28-34.
16. Ngo TH, Barnard RJ, Tymchuk CN, Cohen P, Aronson WJ. Effect of diet and exercise on serum insulin, IGF-I, and IGFBP-1 levels and growth of LNCaP cells in vitro (United States). *Cancer Causes Control*. 2002; 13(10):929-35.
17. Allen NE, Appleby PN, Davey GK, Kaaks R, Rinaldi S, Key TJ. The associations of diet with serum insulin-like growth factor I and its main binding proteins in 292 women meat-eaters, vegetarians, and vegans. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2002; 11(11):1441-8.
18. Viện Nghiên cứu Ung thư Hoa Kỳ. Các chuyên khảo đánh giá các nguy cơ ung thư đối với con người của Viện Nghiên cứu Ung thư Hoa Kỳ, Tập 96, Uống rượu và ethyl carbamate. Lyon, Pháp: Cơ quan Quốc tế về Nghiên cứu ung thư; 2010.
19. Stewart BW, Wild CP, eds. Báo cáo Ung thư thế giới năm 2014. Lyon, Pháp: Cơ quan Quốc tế về Nghiên cứu ung thư; 2014.

20. Bagnardi V, Rota M, Botteri E, và cộng sự. Light alcohol drinking and cancer: a meta-analysis. *Ann Oncol.* 2013; 24(2):301-8.
21. Linderborg K, Salaspuro M, Väkeväinen S. A single sip of a strong alcoholic beverage causes exposure to carcinogenic concentrations of acetaldehyde in the oral cavity. *Food Chem Toxicol.* 2011; 49(9):2103-6.
22. Lachenmeier DW, Gumbel-Mako S, Sohnius EM, Keck-Wilhelm A, Kratz E, Mildau G. Salivary acetaldehyde increase due to alcohol-containing mouthwash use: a risk factor for oral cancer. *Int J Cancer.* 2009; 125(3):730-5.
23. Chen WY, Rosner B, Hankinson SE, Colditz GA, Willett WC. Moderate alcohol consumption during adult life, drinking patterns, and breast cancer risk. *JAMA.* 2011; 306(17): 1884-90.
24. Shufelt C, Merz CN, Yang Y, và cộng sự. Red versus white wine as a nutritional aromatase inhibitor in premenopausal women: a pilot study. *J Womens Health(Larchmt).* 2012; 21(3):281-4.
25. Eng ET, Williams D, Mandava U, Kirma N, Tekmal RR, Chen S. Anti-aromatase chemicals in red wine. *Ann N Y Acad Sci.* 2002; 963:239-46.
26. Shufelt C, Merz CN, Yang Y, và cộng sự. Red versus white wine as a nutritional aromatase inhibitor in premenopausal women: a pilot study. *J Womens Health(Larchmt).* 2012; 21(3):281-4.
27. Chen S, Sun XZ, Kao YC, Kwon A, Zhou D, Eng E. Suppression of breast cancer cell growth with grape juice. *Pharmaceutical Biology.* 1998; 36(Suppl 1):53-61.
28. Chen S, Sun XZ, Kao YC, Kwon A, Zhou D, Eng E. Suppression of breast cancer cell growth with grape juice. *Pharmaceutical Biology.* 1998; 36(Suppl 1):53-61.
29. Adams LS, Zhang Y, Seeram NP, Heber D, Chen S. Pomegranate ellagitannin-derived compounds exhibit anti-proliferative and anti-aromatase activity in breast cancer cells in vitro. *Cancer Prev Res* (Phila). 2010; 3(1):108-13.
30. Chen S, Oh SR, Phung S, và cộng sự. Anti-aromatase activity of phytochemicals in white button mushrooms (Agaricus bisporus). *Cancer Res.* 2006; 66(24): 12026-34.
31. Mishal AA. Effects of different dress styles on vitamin D levels in healthy young Jordanian women. *Osteoporos Int.* 2001; 12(11):931-5.
32. Cardinali DP, Pévet P. Basic aspects of melatonin action. *Sleep Med Rev.* 1998; 2(3):175-90.
33. Blask DE, Dauchy RT, Sauer LA. Putting cancer to sleep at night: the neuroendocrine/circadian melatonin signal. *Endocrine.* 2005; 27(2):179-88.
34. Flynn-Evans EE, Stevens RG, Tabandeh H, Schernhammer ES, Lockley SW. Total visual blindness is protective against breast cancer. *Cancer Causes Control.* 2009; 20(9):1753-6.
35. He C, Anand ST, Ebell MH, Vena JE, Robb SW. Circadian disrupting exposuresand breast cancer risk: a meta-analysis. *Int Arch Occup Environ Health.* Tháng 7 năm 2015; 88(5):533-47.

36. Hurley S, Goldberg D, Nelson D, và cộng sự. Light at night and breast cancer risk among California teachers. *Epidemiology*. 2014; 25(5):697-706.
37. Bauer SE, Wagner SE, Burch J, Bayakly R, Vena JE. A case-referent study: light at night and breast cancer risk in Georgia. *Int J Health Geogr*. 2013; 12:23.
38. Kloog I, Haim A, Stevens RG, Barchana M, Portnov BA. Light at night co-distributes with incident breast but not lung cancer in the female population of Israel. *Chronobiol Int*. 2008; 25(1):65-81.
39. Li Q, Zheng T, Holford TR, Boyle P, Zhang Y, Dai M. Light at night and breast cancer risk: results from a population-based case-control study in Connecticut, USA. *Cancer Causes Control*. 2010; 21(12):2281-5.
40. Basler M, Jetter A, Fink D, Seifert B, Kullak-Ublick GA, Trojan A. Urinary excretion of melatonin and association with breast cancer: meta-analysis and review of the literature. *Breast Care(Basel)*. 2014; 9(3):182-7.
41. Nagata C, Nagao Y, Shibuya C, Kashiki Y, Shimizu H. Association of vegetable intake with urinary 6-sulfatoxymelatonin level. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2005; 14(5):1333-5.
42. Schernhammer ES, Feskanich D, Niu C, Dopfel R, Holmes MD, Hankinson SE. Dietary correlates of urinary 6-sulfatoxymelatonin concentrations in the Nurses' Health Study cohorts. *Am J Clin Nutr*. 2009; 90(4):975-85.
43. Gonçalves AK, Dantas Florencio GL, Maisonnette de Atayde Silva MJ, Cobucci RN, Giraldo PC, Cote NM. Effects of physical activity on breast cancer prevention: a systematic review. *J Phys Act Health*. 2014; 11(2):445-54.
44. Friedenreich CM, Woolcott CG, McTiernan A, và cộng sự. Alberta physical activity and breast cancer prevention trial: sex hormone changes in a year-long exercise intervention among postmenopausal women. *J Clin Oncol*. 2010; 28(9):1458-66.
45. Kossman DA, Williams NI, Domchek SM, Kurzer MS, Stopfer JE, Schmitz KH. Exercise lowers estrogen and progesterone levels in premenopausal women at high risk of breast cancer. *J Appl Physiol*. 2011; 111(6):1687-93.
46. Thune I, Furberg AS. Physical activity and cancer risk: dose-response and cancer, all sites and site-specific. *Med Sci Sports Exerc*. 2001; 33(6 Suppl):S530-50.
47. Carpenter CL, Ross RK, Paganini-Hill A, Bernstein L. Lifetime exercise activity and breast cancer risk among post-menopausal women. *Br J Cancer*. 1999; 80(11):1852-8.
48. Peters TM, Moore SC, Gierach GL, và cộng sự. Intensity and timing of physical activity in relation to postmenopausal breast cancer risk: the prospective NIH-AARP diet and health study. *BMC Cancer*. 2009; 9:349.
49. Friedenreich CM, Cust AE. Physical activity and breast cancer risk: impact of timing, type and dose of activity and population subgroup effects. *Br J Sports Med*. 2008; 42(8):636-47.

50. Hildebrand JS, Gapstur SM, Campbell PT, Gaudet MM, Patel AV. Recreational physical activity and leisure-time sitting in relation to postmenopausal breast cancer risk. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2013; 22(10):1906–12.
51. Widmark, EMP. Presence of cancer-producing substances in roasted food. *Nature*. 1939; 143:984.
52. Viện Ung thư Quốc gia. Chemicals in Meat Cooked at High Temperatures and Cancer Risk. http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Risk/cooked-meats. Đánh giá ngày 15 tháng 10 năm 2010. Truy cập ngày 10 tháng 3 năm 2015.
53. Shaughnessy DT, Gangarosa LM, Schliebe B, và cộng sự. Inhibition of fried meat- induced colorectal DNA damage and altered systemic genotoxicity in humans by crucifera, chlorophyllin, and yogurt. *PLoS ONE*. 2011; 6(4):e18707.
54. Zaidi R, Kumar S, Rawat PR. Rapid detection and quantification of dietary mutagens in food using mass spectrometry and ultra performance liquid chromatography. *Food Chem*. 2012; 135(4):2897-903.
55. Thiébaud HP, Knize MG, Kuzmicky PA, Hsieh DP, Felton JS. Airborne mutagens produced by frying beef, pork and a soy-based food. *Food Chem Toxicol*. 1995; 33(10):821–8.
56. Zheng W, Lee SA. Well-done meat intake, heterocyclic amine exposure, and cancer risk. *Nutr Cancer*. 2009; 61(4):437–46.
57. Goldfi nger SE. By the way, doctor. In your May issue you say that eating medium or well-done beef increases one's risk for stomach cancer. But what about the dangers of eating rare beef? *Harv Health Lett*. 1999; 24(5):7.
58. Frandsen H, Frederiksen H, Alexander J. 2-Amino-1-methyl-6-(5-hydroxy) phenylimidazo [4,5-b] pyridine (5-OH-PhIP), a biomarker for the genotoxic dose of the heterocyclic amine, 2-amino-1-methyl-6-phenylimidazo[4,5-b] pyridine (PhIP). *Food Chem Toxicol*. 2002; 40(8): 1125–30.
59. Frandsen H. Biomonitoring of urinary metabolites of 2-amino-1-methyl-6-phenylimidazo[4,5-b]pyridine (PhIP) following human consumption of cooked chicken. *Food Chem Toxicol*. 2008; 46(9):3200–5.
60. Steck SE, Gaudet MM, Eng SM, và công sự. Cooked meat and risk of breast cancer— lifetime versus recent dietary intake. *Epidemiology*. 2007; 18(3):373–82.
61. Zheng W, Gustafson DR, Sinha R, và cộng sự. Well-done meat intake and the risk of breast cancer. *J Natl Cancer Inst*. 1998; 90(22):1724–9.
62. Rohrmann S, Lukas Jung SU, Linseisen J, Pfau W. Dietary intake of meat and meat- derived heterocyclic aromatic amines and their correlation with DNA adducts in female breast tissue. *Mutagenesis*. 2009; 24(2):127–32.
63. Santella RM, Gammon M, Terry M, và cộng sự. DNA adducts, DNA repair genotype/phenotype and cancer risk. *Mutat Res*. 2005; 592(1–2):29–35.
64. Lauber SN, Ali S, Gooderham NJ. The cooked food derived carcinogen 2-amino-1- methyl-6-phenylimidazo[4,5- b] pyridine is a potent oestrogen:

a mechanistic basis for its tissue-specific carcinogenicity. *Carcinogenesis.* 2004; 25(12):2509-17.

65. Debruin LS, Martos PA, Josephy PD. Detection of PhIP (2-amino-1-methyl-6-phenylimidazo [4,5- b]pyridine) in the milk of healthy women. *Chem Res Toxicol.* 2001; 14(11):1523-8.

66. Lauber SN, Ali S, Gooderham NJ. The cooked food derived carcinogen 2-amino-1-methyl-6-phenylimidazo[4,5-b] pyridine is a potent oestrogen: a mechanistic basis for its tissue-specific carcinogenicity. *Carcinogenesis.* 2004; 25(12):2509-17.

67. Debruin LS, Martos PA, Josephy PD. Detection of PhIP (2-amino-1-methyl-6-phenylimidazo [4,5-b]pyridine) in the milk of healthy women. *Chem Res Toxicol.* 2001; 14(11):1523-8.

68. Bessette EE, Yasa I, Dunbar D, Wilkens LR, Le Marchand L, Turesky RJ. Biomonitoring of carcinogenic heterocyclic aromatic amines in hair: a validation study. *Chem Res Toxicol.* 2009; 22(8): 1454-63.

69. Grose KR, Grant JL, Bjeldanes LF, và cộng sự. Isolation of the carcinogen IQ from fried egg patties. *J Agric Food Chem.* 1986; 34(2):201-2.

70. Holland RD, Gehring T, Taylor J, Lake BG, Gooderham NJ, Turesky RJ. Formation of a mutagenic heterocyclic aromatic amine from creatinine in urine of meat eaters and vegetarians. *Chem Res Toxicol.* 2005; 18(3):579-90.

71. Magagnotti C, Orsi F, Bagnati R, và cộng sự. Effect of diet on serum albumin and hemoglobin adducts of 2-amino-1-methyl-6-phenylimidazo[4,5-b] pyridine (PhIP) in humans. *Int J Cancer.* 2000; 88(1): 1-6.

72. Lauber SN, Gooderham NJ. The cooked meat-derived mammary carcinogen 2-amino-1-methyl-6-phenylimidazo[4,5-b]pyridine promotes invasive behaviour of breast cancer cells. *Toxicology.* 2011; 279(1-3):139-45.

73. Lauber SN, Gooderham NJ. The cooked meat-derived mammary carcinogen 2-amino-1-methyl-6-phenylimidazo[4,5-b]pyridine promotes invasive behaviour of breast cancer cells. *Toxicology.* 2011; 279(1-3):139-45.

74. Vergnaud AC, Romaguera D, Peeters PH, và cộng sự. Adherence to the World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research guidelines and risk of death in Europe: results from the European Prospective Investigation into Nutrition and Cancer cohort study. *Am J Clin Nutr.* 2013; 97(5):1107-20.

75. Danilo C, Frank PG. Cholesterol and breast cancer development. *Current Opinion inPharmacology.* 2012; 12(6):677.

76. Firestone RA. Low-density lipoprotein as a vehicle for targeting antitumor compounds to cancer cells. *Bioconjug Chem.* 1994 5(2):105-13.

77. Rudling MJ, Ståhle L, Peterson CO, Skoog L. Content of low density lipoprotein receptors in breast cancer tissue related to survival of patients. *Br Med J* (Clin Res Ed). 1986; 292(6520): 580-2.

78. Danilo C, Frank PG. Cholesterol and breast cancer development. *Current Opinion in Pharmacology*. 2012; 12(6):677-82.
79. Antalis CJ, Arnold T, Rasool T, Lee B, Buhman KK, Siddiqui RA. High ACAT1 expression in estrogen receptor negative basal-like breast cancer cells is associated with LDL-induced proliferation. *Breast Cancer Res Treat*. 2010; 122(3):661-70.
80. Firestone RA. Low-density lipoprotein as a vehicle for targeting antitumor compounds to cancer cells. *Bioconjug Chem*. 1994; 5(2):105-13.
81. Kitahara CM, Berrington de González A, Freedman ND, và cộng sự. Total cholesterol and cancer risk in a large prospective study in Korea. *J Clin Oncol*. 2011; 29(12):1592-8.
82. Undela K, Srikanth V, Bansal D. Statin use and risk of breast cancer: a meta-analysis of observational studies. *Breast Cancer Res Treat*. 2012; 135(1):261-9.
83. McDougall JA, Malone KE, Daling JR, Cushing-Haugen KL, Porter PL, Li CI. Long-term statin use and risk of ductal and lobular breast cancer among women 55 to 74 years of age. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2013; 22(9):1529-37.
84. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ, bảng Hình 17. Statin drug use in the past 30 days among adults 45 years of age and over, by sex and age: United States, 1988-1994, 1999-2002, và 2005-2008. National Health and Nutrition Examination Survey. Chartbook: Centers for Disease Control; 2010. http://www.cdc.gov/nchs/data/hus/2010/fig17.pdf. Truy cập ngày 25 tháng 3 năm 2015.
85. Maunsell E, Drolet M, Brisson J, Robert J, Deschell L. Dietary change after breast cancer: extent, predictors, and relation with psychological distress. *J Clin Oncol*. 2002; 20(4):1017-25.
86. Pierce JP, Stefanick ML, Flatt SW, và cộng sự. Greater survival after breast cancer in physically active women with high vegetable-fruit intake regardless of obesity. *J Clin Oncol*. 2007; 25(17): 2345-51.
87. Li Q, Holford TR, Zhang Y, và cộng sự. Dietary fiber intake and risk of breast cancer by menopausal and estrogen receptor status. *Eur J Nutr*. 2013; 52(1):217-23.
88. Li Q, Holford TR, Zhang Y, và cộng sự. Dietary fiber intake and risk of breast cancer by menopausal and estrogen receptor status. *Eur J Nutr*. 2013; 52(1):217-23.
89. Howe GR, Hirohata T, Hislop TG, và cộng sự. Dietary factors and risk of breast cancer: combined analysis of 12 case-control studies. *J Natl Cancer Inst*. 1990; 82(7):561-9.
90. Dong J-Y, He K, Wang P, Qin LQ. Dietary fiber intake and risk of breast cancer: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Am J Clin Nutr*. 2011; 94(3):900-5.
91. Aune D, Chan DS, Greenwood DC, và cộng sự. Dietary fiber and breast cancer risk: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Ann Oncol*. 2012; 23(6):1394-402.

92. Clemens R, Kranz S, Mobley AR, và cộng sự. Filling America's fiber intake gap: summary of a roundtable to probe realistic solutions with a focus on grain-based foods. *J Nutr*. 2012; 142(7): 1390S - 401S.

93. Farmer B, Larson BT, Fulgoni VL, Rainville AJ, Liepa GU. A vegetarian dietary pattern as a nutrient-dense approach to weight management: an analysis of the National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2004. *J Am Diet Assoc*. 2011; 111(6):819 -27.

94. Rizzo NS, Jaceldo-Siegl K, Sabate J, Fraser GE. Nutrient profiles of vegetarian and nonvegetarian dietary patterns. *J Acad Nutr Diet*. 2013; 113(12):1610-9.

95. Dewell A, Weidner G, Sumner MD, Chi CS, Ornish D. A very-low-fat vegan diet increases intake of protective dietary factors and decreases intake of pathogenic dietary factors. *J Am Diet Assoc*. 2008; 108(2):347-56.

96. Gallus S, Talamini R, Giacosa A, và cộng sự. Does an apple a day keep the oncologist away? *Ann Oncol*. 2005; 16(11):1841-4.

97. Wolfe K, Wu X, Liu RH. Antioxidant activity of apple peels. *J Agric Food Chem*. 2003; 51(3): 609-14.

98. Sun J, Liu RH. Apple phytochemical extracts inhibit proliferation of estrogen-dependent and estrogen-independent human breast cancer cells through cell cycle modulation. *J Agric Food Chem*. 2008; 56(24):11661-7.

99. Wolfe K, Wu X, Liu RH. Antioxidant activity of apple peels. *J Agric Food Chem*. 2003; 51(3): 609-14.

100. Reagan-Shaw S, Eggert D, Mukhtar H, Ahmad N. Antiproliferative effects of apple peel extract against cancer cells. *Nutr Cancer*. 2010; 62(4):517-24.

101. Steck SE, Gaudet MM, Eng SM, và cộng sự. Cooked meat and risk of breast cancer— lifetime versus recent dietary intake. *Epidemiology*. 2007; 18(3):373-82.

102. Murray S, Lake BG, Gray S, và cộng sự. Effect of cruciferous vegetable consumption on heterocyclic aromatic amine metabolism in man. *Carcinogenesis*. 2001; 22(9):1413-20.

103. Murray S, Lake BG, Gray S, và cộng sự. Effect of cruciferous vegetable consumption on heterocyclic aromatic amine metabolism in man. *Carcinogenesis*. 2001; 22(9):1413-20.

104. Murray S, Lake BG, Gray S, và cộng sự. Effect of cruciferous vegetable consumption on heterocyclic aromatic amine metabolism in man. *Carcinogenesis*. 2001; 22(9):1413-20.

105. Thiébaud HP, Knize MG, Kuzmicky PA, Hsieh DP, Felton JS. Airborne mutagens produced by frying beef, pork and a soy-based food. *Food Chem Toxicol*. 1995; 33(10):821-8.

106. Boggs DA, Palmer JR, Wise LA, và cộng sự. Fruit and vegetable intake in relation to risk of breast cancer in the Black Women's Health Study. *Am J Epidemiol*. 2010; 172(11):1268-79.

107. Boggs DA, Palmer JR, Wise LA, và cộng sự. Fruit and vegetable intake in relation to risk of breast cancer in the Black Women's Health Study. *Am J Epidemiol*. 2010; 172(11):1268-79.
108. Tiede B, Kang Y. From milk to malignancy: the role of mammary stem cells in development, pregnancy and breast cancer. *Cell Res*. 2011; 21(2):245-57.
109. Clevers H. The cancer stem cell: premises, promises and challenges. *Nat Med*. 2011; 17(3):313-9.
110. Karrison TG, Ferguson DJ, Meier P. Dormancy of mammary carcinoma after mastectomy. *J Natl Cancer Inst*. 1999; 91(1):80-5.
111. Aguirre-Ghiso JA. Models, mechanisms and clinical evidence for cancer dormancy. *Nat Rev Cancer*. 2007; 7(11):834-46.
112. Clevers H. The cancer stem cell: premises, promises and challenges. *Nat Med*. 2011; 17(3):313-9.
113. Li Y, Zhang T, Korkaya H, và cộng sự. Sulforaphane, a dietary component of broccoli/broccoli sprouts, inhibits breast cancer stem cells. *Clin Cancer Res*. 2010; 16(9):2580-90.
114. Cornblatt BS, Ye L, Dinkova-Kostova AT, và cộng sự. Preclinical and clinical evaluation of sulforaphane for chemoprevention in the breast. *Carcinogenesis*. 2007; 28(7):1485-90.
115. Fahey JW, Zhang Y, Talalay P. Broccoli sprouts: an exceptionally rich source of inducers of enzymes that protect against chemical carcinogens. *Proc Natl Acad Sci USA*. 1997; 94(19): 10367-72.
116. Goyal A, Sharma V, Upadhyay N, Gill S, Sihag M. Flax and flaxseed oil: an ancient medicine & modern functional food. *J Food Sci Technol*. 2014; 51(9):1633-53.
117. Smeds AI, Eklund PC, Sjöholm RE, và cộng sự. Quantification of a broad spectrum of lignans in cereals, oilseeds, and nuts. *J Agric Food Chem*. 2007; 55(4):1337-46.
118. Rosolowich V, Saettler E, Szuck B, và cộng sự. Mastalgia. *J Obstet Gynaecol Can*. 2006; 170:49-57.
119. Phipps WR, Martini MC, Lampe JW, Slavin JL, Kurzer MS. Effect of flaxseed ingestion on the menstrual cycle. *J Clin Endocrinol Metab*. 1993; 77(5):1215-9.
120. Kelsey JL, Gammon MD, John EM. Reproductive factors and breast cancer. *Epidemiol Rev*. 1993; 15(1):36-47.
121. Knekt P, Adlercreutz H, Rissanen H, Aromaa A, Teppo L, Heliövaara M. Does antibacterial treatment for urinary tract infection contribute to the risk of breast cancer? *Br J Cancer*. 2000; 82(5):1107-10.
122. Buck K, Zaineddin AK, Vrieling A, Linseisen J, Chang-Claude J. Meta-analyses of lignans and enterolignans in relation to breast cancer risk. *Am J Clin Nutr*. 2010; 92(1):141-53.

123. Abarzua S, Serikawa T, Szewczyk M, Richter DU, Piechulla B, Briese V. Antiproliferative activity of lignans against the breast carcinoma cell lines MCF 7 and BT 20. *Arch Gynecol Obstet*. 2012; 285(4):1145-51.

124. Fabian CJ, Kimler BF, Zalles CM, và cộng sự. Reduction in Ki-67 in benign breast tissue of high-risk women with the lignan secoisolariciresinol diglycoside. *Cancer Prev Res* (Phila). 2010; 3(10): 1342-50.

125. Buck K, Vrieling A, Zaineddin AK, và cộng sự. Serum enterolactone and prognosis of postmenopausal breast cancer. *J Clin Oncol*. 2011; 29(28):3730-8.

126. Guglielmini P, Rubagotti A, Boccardo F. Serum enterolactone levels and mortality outcome in women with early breast cancer: a retrospective cohort study. *Breast Cancer Res Treat*. 2012; 132(2):661-8.

127. McCann SE, Thompson LU, Nie J, và cộng sự. Dietary lignan intakes in relation to survival among women with breast cancer: the Western New York Exposures and Breast Cancer (WEB) Study. *Breast Cancer Res Treat*. 2010; 122(1):229-35.

128. Åberg UW, Saarinen N, Abrahamsson A, Nurmi T, Engblom S, Dabrosin C. Tamoxifen and flaxseed alter angiogenesis regulators in normal human breast tissue in vivo. *PLoS ONE*. 2011; 6(9):e25720.

129. Thompson LU, Chen JM, Li T, Strasser-Weippl K, Goss PE. Dietary flaxseed alters tumor biological markers in postmenopausal breast cancer. *Clin Cancer Res*. 2005; 11(10):3828-35.

130. Mueller SO, Simon S, Chae K, Metzler M, Korach KS. Phytoestrogens and their human metabolites show distinct agonistic and antagonistic properties on estrogen receptor alpha (ERalpha) and ERbeta in human cells. *Toxicol Sci*. 2004; 80(1):14-25.

131. Oseni T, Patel R, Pyle J, Jordan VC. Selective estrogen receptor modulators and phytoestrogens. *Planta Med*. 2008; 74(13):1656-65.

132. Oseni T, Patel R, Pyle J, Jordan VC. Selective estrogen receptor modulators and phytoestrogens. *Planta Med*. 2008; 74(13):1656-65.

133. Nagata C, Mizoue T, Tanaka K, và cộng sự. Soy intake and breast cancer risk: an evaluation based on a systematic review of epidemiologic evidence among the Japanese population. *Jpn J Clin Oncol*. 2014; 44(3):282-95.

134. Chen MN, Lin CC, Liu CF. Efficacy of phytoestrogens for menopausal symptoms: a meta-analysis and systematic review. *Climacteric*. 2015; 18(2):260-9.

135. Chi F, Wu R, Zeng YC, Xing R, Liu Y, Xu ZG. Post-diagnosis soy food intake and breast cancer survival: a meta-analysis of cohort studies. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2013; 14(4):2407-12.

136. Bhagwat S, Haytowitz DB, Holden JM. USDA Database for the Isofl avone Content of Selected Foods, Release 2.0. http://www.ars.usda.gov/SP2UserFiles/Place/12354500/Data/isoflav/Isoflav_R2.pdf. Tháng 9 năm 2008. Truy cập ngày 26 tháng 3 năm 2015.

137. Nechuta SJ, Caan BJ, Chen WY, và cộng sự. Soy food intake after diagnosis of breast cancer and survival: an in-depth analysis of combined evidence from cohort studies of US and Chinese women. *Am J Clin Nutr*. 2012; 96(1):123-32.

138. Chi F, Wu R, Zeng YC, Xing R, Liu Y, Xu ZG. Post-diagnosis soy food intake and breast cancer survival: a meta-analysis of cohort studies. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2013; 14(4):2407-12.

139. Kang HB, Zhang YF, Yang JD, Lu KL. Study on soy isoflavone consumption and risk of breast cancer and survival. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2012; 13(3):995-8.

140. Bosviel R, Dumollard E, Déchelotte P, Bignon YJ, Bernard-Gallon D. Can soy phytoestrogens decrease DNA methylation in BRCA1 and BRCA2 oncosuppressor genes in breast cancer? *OMICS*. 2012; 16(5):235-44.

141. National Breast Cancer Coalition. National Breast Cancer Coalition survey reveals that heightened breast cancer awareness has insufficient impact on knowledge.http://www.prnewswire.com/news-releases/national-breast-cancer-coalition-survey-reveals-that-heightened-breast-cancer-awareness-has-insufficient-impact-on-knowledge-58248962.html. Đăng ngày 1 tháng 10 năm 2007. Truy cập ngày 23 tháng 5 năm 2015.

142. Colditz GA, Willett WC, Hunter DJ, và cộng sự. Family history, age, and risk of breast cancer. Prospective data from the Nurses' Health Study. *JAMA*. 1993; 270(3):338-43.

143. Bal A, Verma S, Joshi K, và cộng sự. BRCA1-methylated sporadic breast cancers are BRCA-like in showing a basal phenotype and absence of ER expression. *Virchows Arch*. 2012; 461(3): 305-12.

144. Bosviel R, Dumollard E, Déchelotte P, Bignon YJ, Bernard-Gallon D. Can soy phytoestrogens decrease DNA methylation in BRCA1 and BRCA2 oncosuppressor genes in breast cancer? *OMICS*. 2012; 16(5):235-44.

145. Magee PJ, Rowland I. Soy products in the management of breast cancer. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2012; 15(6):586-91.

146. Parkin DM, Fernández LM. Use of statistics to assess the global burden of breast cancer. *Breast J*. 2006; 12 Suppl 1:S70-80.

147. Wu AH, Butler LM. Green tea and breast cancer. *Mol Nutr Food Res*. 2011; 55(6):921-30.

148. Korde LA, Wu AH, Fears T, và cộng sự. Childhood soy intake and breast cancer risk in Asian American women. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2009; 18(4):1050-9.

149. Wakchaure GC. Chương 3: Sản xuất và tiếp thị nấm: Kịch bản quốc gia và toàn thế giới. Trong: Mushrooms: Singh N, Cijay B, Kamal S, Wakchaure GC, eds. *Cultivation, Marketing and Consumption*. Himachal Pradesh-173213, India: Directorate of Mushroom Research; 2014:15-22.

150. Zhang M, Huang J, Xie X, Holman CD. Dietary intakes of mushrooms and green tea combine to reduce the risk of breast cancer in Chinese women. *Int J Cancer*. 2009; 124(6):1404-8.
151. Ganz PA. A teachable moment for oncologists: cancer survivors, 10 million strong and growing! *J Clin Oncol*. 2005; 23(24):5458-60.
152. Ganz PA. A teachable moment for oncologists: cancer survivors, 10 million strong and growing! *J Clin Oncol*. 2005; 23(24):5458-60.

12. Để không chết vì tự tử do trầm cảm

1. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. National Center for Health Statistics. Deaths: Final Data for 2013, table 18. http://www.cdc.gov/nchs/data/nvsr/nvsr64/nvsr64_02.pdf. Truy cập ngày 20 tháng 3 năm 2015.
2. Sartorius N. The economic and social burden of depression (tạm dịch: Gánh nặng kinh tế và xã hội liên quan đến bệnh trầm cảm). *J Clin Psychiatry*. 2001; 62 Suppl 15: 8-11.
3. Phần mở đầu Hiến chương của Tổ chức Y tế Thế giới được thông qua bởi Hội nghị Y tế Quốc tế, New York, từ ngày 19 đến 22 tháng 6 năm 1946; được ký kết vào ngày 22 tháng 7 năm 1946 bởi đại diện của 61 quốc gia (Hồ sơ chính thức của Tổ chức Y tế Thế giới, số 2, trang 100) và có hiệu lực ngày 7 tháng 4 năm 1948.
4. Kessler RC, Chiu WT, Demler O, Merikangas KR, Walters EE. Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry*. 2005; 62(6):617-27.
5. Chida Y, Steptoe A. Positive psychological well-being and mortality: a quantitative review of prospective observational studies. *Psychosom Med*. 2008; 70(7):741-56.
6. Chida Y, Steptoe A. Positive psychological well-being and mortality: a quantitative review of prospective observational studies. *Psychosom Med*. 2008; 70(7):741-56.
7. Grant N, Wardle J, Steptoe A. The relationship between life satisfaction and health behavior: a cross-cultural analysis of young adults. *Int J Behav Med*. 2009; 16(3):259-68.
8. Cohen S, Doyle WJ, Turner RB, Alper CM, Skoner DP. Emotional style and susceptibility to the common cold. *Psychosom Med*. 2003; 65(4):652-7.
9. Cohen S, Alper CM, Doyle WJ, Treanor JJ, Turner RB. Positive emotional style predicts resistance to illness after experimental exposure to rhinovirus or influenza A virus. *Psychosom Med*. 2006; 68(6):809-15.
10. Beezhold BL, Johnston CS, Daigle DR. Vegetarian diets are associated with healthy mood states: a cross-sectional study in Seventh Day Adventist adults. *Nutr J*. 2010; 9:26.

11. Beezhold BL, Johnston CS, Daigle DR. Vegetarian diets are associated with healthy mood states: a cross-sectional study in Seventh Day Adventist adults. *Nutr J*. 2010; 9:26.
12. Knutsen SF. Lifestyle and the use of health services (tạm dịch: Lối sống và sử dụng các dịch vụ y tế). *Am J Clin Nutr*. 1994; 59(5 Suppl):1171S–1175S.
13. Beezhold BL, Johnston CS, Daigle DR. Vegetarian diets are associated with healthy mood states: a cross-sectional study in Seventh Day Adventist adults. *Nutr J*. 2010; 9:26.
14. Fisher M, Levine PH, Weiner B, và cộng sự. The effect of vegetarian diets on plasma lipid and platelet levels. *Arch Intern Med*. 1986; 146(6):1193–7.
15. Viện Y học. Giá trị dinh dưỡng tham chiếu: Hướng dẫn thiết yếu về yêu cầu dinh dưỡng. Washington, D.C.: National Academies Press; 2006.
16. Vaz JS, Kac G, Nardi AE, Hibbeln JR. Omega-6 fatty acids and greater likelihood of suicide risk and major depression in early pregnancy. *J Aff ect Disord*. 2014; 152–154:76–82.
17. Viện Ung thư Quốc gia. Table 4: Food Sources of Arachidonic Acid. http://appliedresearch.cancer.gov/diet/foodsources/fatty_acids /table4.html. Chỉnh sửa ngày 18 tháng 10 năm 2013. Truy cập ngày 11 tháng 3 năm 2015.
18. Hirota S, Adachi N, Gomyo T, Kawashima H, Kiso Y, Kawabata T. Low-dose arachidonic acid intake increases erythrocytes and plasma arachidonic acid in young women. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids*. 2010; 83(2):83–8.
19. Beezhold BL, Johnston CS, Daigle DR. Vegetarian diets are associated with healthy mood states: a cross-sectional study in Seventh Day Adventist adults. *Nutr J*. 2010; 9:26.
20. Beezhold BL, Johnston CS. Restriction of meat, fish, and poultry in omnivores improves mood: a pilot randomized controlled trial. *Nutr J*. 2012; 11:9.
21. Beezhold BL, Johnston CS, Daigle DR. Restriction of fl esh foods in omnivores improves mood: a pil ot randomized controlled trial. Hội nghị thường niên của Hiệp hội Y tế công Hoa Kỳ, từ ngày ngày 7 đến 11 tháng 11 năm 2009. Philadelphia, PA.
22. Katcher HI, Ferdowsian HR, Hoover VJ, Cohen JL, Barnard ND. A worksite vegan nutrition program is well-accepted and improves health-related quality of life and work productivity (tạm dịch: Chương trình dinh dưỡng thuần chay ở công sở được chấp thuận rộng rãi và cải thiện chất lượng cuộc sống liên quan đến sức khỏe và hiệu suất làm việc). *Ann Nutr Metab*. 2010; 56(4):245–52.
23. Katcher HI, Ferdowsian HR, Hoover VJ, Cohen JL, Barnard ND. A worksite vegan nutrition program is well- accepted and improves health-related quality of life and work productivity. *Ann Nutr Metab*. 2010; 56(4):245–52.
24. Mishra S, Xu J, Agarwal U, Gonzales J, Levin S, Barnard ND. A multicenter

randomized controlled trial of a plant-based nutrition program to reduce body weight and cardiovascular risk in the corporate setting: the GEICO study. *Eur J Clin Nutr*. 2013; 67(7):718-24.

25. Agarwal U, Mishra S, Xu J, Levin S, Gonzales J, Barnard ND. A multicenter randomized controlled trial of a nutrition intervention program in a multiethnic adult population in the corporate setting reduces depression and anxiety and improves quality of life: The GEICO Study. *Am J Health Promot*. 2015; 29(4):245-54.
26. Tsai AC, Chang T-L, Chi S-H. Frequent consumption of vegetables predicts lower risk of depression in older Taiwanese—results of a prospective population-based study. *Public Health Nutr*. 2012; 15(6):1087-92.
27. Gomez-Pinilla F, Nguyen TTJ. Natural mood foods: the actions of polyphenols against psychiatric and cognitive disorders. *Nutr Neurosci*. 2012; 15(3):127-33.
28. Meyer JH, Ginovart N, Boovariwala A, và cộng sự. Elevated monoamine oxidase A levels in the brain: an explanation for the monoamine imbalance of major depression. *Arch Gen Psychiatry*. 2006; 63(11):1209-16.
29. de Villiers JC. Intracranial haemorrhage in patients treated with monoamineoxidase inhibitors. *Br J Psychiatry*. 1966; 112(483):109-18.
30. Dixon Clarke SE, Ramsay RR. Dietary inhibitors of monoamine oxidase A. *J Neural Transm*. 2011; 118(7):1031-41.
31. Lai JS, Hiles S, Bisquera A, Hure AJ, McEvoy M, Attia J. A systematic review and meta-analysis of dietary patterns and depression in community-dwelling adults. *Am J Clin Nutr*. 2014; 99(1): 181-97.
32. White BA, Horwath CC, Conner TS. Many apples a day keep the blues away—daily experiences of negative and positive affect and food consumption in young adults. *Br J Health Psychol*. 2013; 18(4):782-98.
33. Odjakova M, Hadjiivanova C. Animal neurotransmitter substances in plants. *Bulg J Plant Physiol*. 1997; 23:94-102.
34. Ghirri A, Cannella C, Bignetti E. The psychoactive effects of aromatic amino acids. *Curr Nutr Food Science*. 2011; 7(1):21-32.
35. Allen JA, Peterson A, Sufi t R, và cộng sự. Post-epidemic eosinophilia-myalgia syndrome associated with L-tryptophan. *Arthritis Rheum*. 2011; 63(11):3633 -9.
36. Fernstrom JD, Faller DV. Neutral amino acids in the brain: changes in response to food ingestion. *J Neurochem*. 1978; 30(6):1531-8.
37. Wurtman RJ, Wurtman JJ, Regan MM, McDermott JM, Tsay RH, Breu JJ. Effects of normal meals rich in carbohydrates or proteins on plasma tryptophan and tyrosine ratios. *Am J Clin Nutr*. 2003; 77(1):128-32.
38. Wurtman JJ, Brzezinski A, Wurtman RJ, Laferrere B. Effect of nutrient intake on premenstrual depression. *Am J Obstet Gynecol*. 1989; 161(5):1228-34.
39. Brinkworth GD, Buckley JD, Noakes M, Clifton PM, Wilson CJ. Long-term

effects of a very low-carbohydrate diet and a low-fat diet on mood and cognitive function. *Arch Intern Med.* 2009; 169(20):1873-80.

40. Fernstrom JD, Wurtman RJ. Brain serotonin content: physiological regulation by plasma neutral amino acids. *Science.* 1972; 178(4059):414-6.
41. Hudson C, Hudson S, MacKenzie J. Protein-source tryptophan as an efficacious treatment for social anxiety disorder: a pilot study. *Can J Physiol Pharmacol.* 2007; 85(9):928-32.
42. Schweiger U, Laessle R, Kittl S, Dickhaut B, Schweiger M, Pirke KM. Macronutrient intake, plasma large neutral amino acids and mood during weight-reducing diets. *J Neural Transm.* 1986; 67(1-2):77-86.
43. Ferrence SC, Bendersky G. Therapy with saffron and the goddess at Thera. *Perspect Biol Med.* 2004; 47(2):199-226.
44. Noorbala AA, Akhondzadeh S, Tahmacebi- Pour N, Jamshidi AH. Hydro-alcoholic extract of Crocus sativus L. versus fluoxetine in the treatment of mild to moderate depression: a double-blind, randomized pilot trial. *J Ethnopharmacol.* 2005; 97(2):281-4.
45. Gohari AR, Saeidnia S, Mahmoodabadi MK. An overview on saffron, phytochemicals, and medicinal properties. *Pharmacogn Rev.* 2013; 7(13):61-6.
46. Fukui H, Toyoshima K, Komaki R. Psychological and neuroendocrinological effects of odor of saffron (Crocus sativus). *Phytomedicine.* 2011; 18(8-9):726-30.
47. Lucas M, O'Reilly EJ, Pan A, và cộng sự. Coffee, caffeine, and risk of completed suicide: results from three prospective cohorts of American adults. *World J Biol Psychiatry.* 2014; 15(5): 377-86.
48. Klatsky AL, Armstrong MA, Friedman GD. Coffee, tea, and mortality. *Ann Epidemiol.* 1993; 3(4):375-81.
49. Tanskanen A, Tuomilehto J, Viinamnen H, Vartiainen E, Lehtonen J, Puska P. Heavy coffee drinking and the risk of suicide. *Eur J Epidemiol.* 2000; 16(9):789-91.
50. Guo X, Park Y, Freedman ND, và cộng sự. Sweetened beverages, coffee, and tea and depression risk among older US adults (tạm dịch: Nước ngọt, cà phê và trà và nguy cơ trầm cảm ở người Mỹ lớn tuổi). *PLoS One.* 2014; 9(4):e94715.
51. Maher TJ, Wurtman RJ. Possible neurologic effects of aspartame, a widely used food additive (tạm dịch: Tác dụng tiềm tàng của aspartame, một chất phụ gia thực phẩm được sử dụng rộng rãi, lên thần kinh). *Environ Health Perspect.* 1987; 75:53-7.
52. Walton RG, Hudak R, Green-Waite RJ. Adverse reactions to aspartame: double-blind challenge in patients from a vulnerable population. *Biol Psychiatry.* 1993; 34(1-2):13-7.
53. Lindseth GN, Coolahan SE, Petros TV, Lindseth PD. Neurobehavioral effects of aspartame consumption. *Res Nurs Health.* 2014; 37(3):185-93.

[54] Cơ quan Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ. Aspartame: Commissioner's final decision. *Fed Reg.* 1981; 46: 38285-308.

[55] Lindseth GN, Coolahan SE, Petros TV, Lindseth PD. Neurobehavioral effects of aspartame consumption. *Res Nurs Health.* 2014; 37(3):185-93.

[56] White house CR, Boullata J, McCauley LA. The potential toxicity of artificial sweeteners (tạm dịch: Khả năng gây ngộ độc của chất tạo ngọt nhân tạo). *AAOHN J.* 2008; 56(6):251-9.

[57] Trung tâm thông tin về Aspartame: Sản phẩm tiêu dùng. Website về aspartame.http://www.aspartame.org/about/consumer-products/#.VF_cyr74tSU. Cập nhật năm 2015. Truy cập ngày 11 tháng 3 năm 2015.

[58] White house CR, Boullata J, McCauley LA. The potential toxicity of artificial sweeteners. *AAOHN J.* 2008; 56(6):251-9.

[59] Yeung RR. The acute effects of exercise on mood state. *J Psychosom Res.* 1996; 40(2):123-41.

[60] Goodwin RD. Association between physical activity and mental disorders among adults in the United States. *Prev Med.* 2003; 36(6):698-703.

[61] Blumenthal JA, Babyak MA, Moore KA, và cộng sự. Effects of exercise training on older patients with major depression. *Arch Intern Med.* 1999; 159(19):2349-56.

[62] Blumenthal JA, Babyak MA, Doraiswamy PM, và cộng sự. Exercise and pharmacotherapy in the treatment of major depressive disorder. *Psychosom Med.* 2007; 69(7):587-96.

[63] Pandya CD, Howell KR, Pillai A. Antioxidants as potential therapeutics for neuropsychiatric disorders. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 2013; 46:214-23.

[64] Michel TM, Pülschen D, Thome J. The role of oxidative stress in depressive disorders. *Curr Pharm Des.* 2012; 18(36):5890-9.

[65] McMartin SE, Jacka FN, Colman I. The association between fruit and vegetable consumption and mental health disorders: evidence from five waves of a national survey of Canadians. *Prev Med.* 2013; 56(3-4):225-30.

[66] Beydoun MA, Beydoun HA, Boueiz A, Shroff MR, Zonderman AB. Antioxidant status and its association with elevated depressive symptoms among US adults: National Health and Nutrition Examination Surveys 2005-6. *Br J Nutr.* 2013; 109(9):1714-29.

[67] Niu K, Guo H, Kakizaki M, và cộng sự. A tomato-rich diet is related to depressive symptoms among an elderly population aged 70 years and over: a population-based, cross-sectional analysis. *J Aff ect Disord.* 2013; 144(1-2):165-70.

[68] Payne ME, Steck SE, George RR, Steffens DC. Fruit, vegetable, and antioxidant intakes are lower in older adults with depression. *J Acad Nutr Diet.* 2012; 112(12):2022-7.

69. Gilbody S, Lightfoot T, Sheldon T. Is low folate a risk factor for depression? A meta-analysis and exploration of heterogeneity. *J Epidemiol Community Health*. 2007; 61(7):631-7.
70. Tolmunen T, Hintikka J, Ruusunen A, và cộng sự. Dietary folate and the risk of depression in Finnish middle-aged men. A prospective follow-up study. *Psychother Psychosom*. 2004; 73(6):334-9.
71. Sharpley AL, Hockney R, McPeake L, Geddes JR, Cowen PJ. Folic acid supplementation for prevention of mood disorders in young people at familial risk: a randomised, double blind, placebo controlled trial. *J Aff ect Disord*. 2014; 167:306-11.
72. Penn E, Tracy DK. The drugs don't work? Antidepressants and the current and future pharmacological management of depression. *Ther Adv Psychopharmacol*. 2012; 2(5):179-88.
73. Turner EH, Matthews AM, Linardatos E, Tell RA, Rosenthal R. Selective publication of antidepressant trials and its influence on apparent efficacy. *N Engl J Med*. 2008; 358(3):252-60.
74. Kirsch I. Antidepressants and the placebo effect. *Z Psychol*. 2014; 222(3):128-34.
75. Kirsch I. Antidepressants and the placebo response. *Epidemiol Psichiatr Soc*. 2009; 18(4):318-22.
76. Spence D. Are antidepressants overprescribed? Yes. *BMJ*. 2013; 346:f191.
77. Sugarman MA, Loree AM, Baltes BB, Grekin ER, Kirsch I. The efficacy of paroxetine and placebo in treating anxiety and depression: a meta-analysis of change on the Hamilton Rating Scales. *PLoS ONE*. 2014; 9(8):e106337.
78. Kirsch I. Antidepressants and the placebo effect. *Z Psychol*. 2014; 222(3):128-34.
79. Blease C. Deception as treatment: the case of depression. *J Med Ethics*. 2011; 37(1):13-6.
80. Kirsch I. Antidepressants and the placebo effect. *Z Psychol*. 2014; 222(3):128-34.
81. Kirsch I. Antidepressants and the placebo effect. *Z Psychol*. 2014; 222(3):128-34.

13. Để không chết vì ung thư tuyến tiền liệt

1. Jahn JL, Giovannucci EL, Stampfer MJ. The high prevalence of undiagnosed prostate cancer at autopsy: implications for epidemiology and treatment of prostate cancer in the Prostate-specific Antigen-era). *Int J Cancer*. 29 tháng 12 năm 2014.
2. Draisma G, Etzioni R, Tsodikov A, và cộng sự. Lead time and overdiagnosis in prostate- specific antigen screening: importance of methods and context. *J Natl Cancer Inst*. 2009; 101(6):374-83.

3. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Prostate Cancer Statistics. http://www.cdc.gov/cancer/prostate/statistics/index.htm. Cập nhật ngày 2 tháng 9 năm 2014. Truy cập ngày 11 tháng 3 năm 2015.
4. Maruyama K, Oshima T, Ohyama K. Exposure to exogenous estrogen through intake of commercial milk produced from pregnant cows. *Pediatr Int.* 2010; 52(1):33-8.
5. Danby FW. Acne and milk, the diet myth, and beyond. *J Am Acad Dermatol.* 2005; 52(2):360-2.
6. Afeiche M, Williams PL, Mendiola J, và cộng sự. Dairy food intake in relation to semen quality and reproductive hormone levels among physically active young men. *Hum Reprod.* 2013; 28(8): 2265-75.
7. Maruyama K, Oshima T, Ohyama K. Exposure to exogenous estrogen through intake of commercial milk produced from pregnant cows. *Pediatr Int.* 2010; 52(1):33-8.
8. Steinman G. Mechanisms of twinning: VII. Effect of diet and heredity on the human twinning rate. *J Reprod Med.* 2006; 51(5):405-10.
9. Melnik BC, John SM, Schmitz G. Milk is not just food but most likely a genetic transfection system activating mTORC1 signaling for postnatal growth. *Nutr J.* 2013; 12:103.
10. Ludwig DS, Willett WC. Three daily servings of reduced-fat milk: an evidence-based recommendation? (tạm dịch: Ba khẩu phần sữa giảm béo mỗi ngày: khuyến nghị dựa trên bằng chứng?) *JAMA Pediatr.* 2013; 167(9):788-9.
11. Ludwig DS, Willett WC. Three daily servings of reduced-fat milk: an evidence-based recommendation? *JAMA Pediatr.* 2013; 167(9):788-9.
12. Tate PL, Bibb R, Larcom LL. Milk stimulates growth of prostate cancer cells in culture. *Nutr Cancer.* 2011; 63(8):1361-6.
13. Ganmaa D, Li XM, Qin LQ, Wang PY, Takeda M, Sato A. The experience of Japan as a clue to the etiology of testicular and prostatic cancers (tạm dịch: Kinh nghiệm của Nhật Bản là manh mối giải thích về nguyên nhân ung thư tinh hoàn và tuyến tiền liệt). *Med Hypotheses.* 2003; 60(5):724-30.
14. Ganmaa D, Li XM, Wang J, Qin LQ, Wang PY, Sato A. Incidence and mortality of testicular and prostatic cancers in relation to world dietary practices (Tỷ lệ mắc bệnh và tử vong do ung thư tinh hoàn và tuyến tiền liệt liên quan đến tập quán trong chế độ ăn trên thế giới). *Int J Cancer.* 2002; 98(2):262-7.
15. Epstein SS. Unlabeled milk from cows treated with biosynthetic growth hormones: a case of regulatory abdication. *Int J Health Serv.* 1996; 26(1):173-85.
16. Tate PL, Bibb R, Larcom LL. Milk stimulates growth of prostate cancer cells in culture. *Nutr Cancer.* 2011; 63(8):1361-6.
17. Qin LQ, Xu JY, Wang PY, Kaneko T, Hoshi K, Sato A. Milk consumption is a risk factor for prostate cancer: meta-analysis of case-control studies. *Nutr Cancer.* 2004; 48(1):22-7.

18. Qin LQ, Xu JY, Wang PY, Tong J, Hoshi K. Milk consumption is a risk factor for prostate cancer in Western countries: evidence from cohort studies. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2007; 16(3): 467-76.
19. Aune D, Navarro Rosenblatt DA, Chan DS, và cộng sự. Dairy products, calcium, and prostate cancer risk: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Am J Clin Nutr*. 2015; 101(1): 87-117.
20. Bischoff-Ferrari HA, Dawson-Hughes B, Baron JA, và cộng sự. Milk intake and risk of hip fracture in men and women: a meta-analysis of prospective cohort studies. *J Bone Miner Res*. 2011; 26(4): 833-9.
21. Feskanich D, Bischoff-Ferrari HA, Frazier AL, Willett WC. Milk consumption during teenage years and risk of hip fractures in older adults (tạm dịch: Tiêu thụ sữa trong thời gian tuổi mới lớn và nguy cơ gãy xương hông ở những người trưởng thành). *JAMA Pediatr*. 2014; 168(1):54-60.
22. Michaëlsson K, Wolk A, Langenskiöld S, và cộng sự. Milk intake and risk of mortality and fractures in women and men: cohort studies. *BMJ*. 2014; 349:g6015.
23. Batey LA, Welt CK, Rohr F, và cộng sự. Skeletal health in adult patients with classic galactosemia. *Osteoporos Int*. 2013; 24(2):501-9.
24. Michaëlsson K, Wolk A, Langenskiöld S, và cộng sự. Milk intake and risk of mortality and fractures in women and men: cohort studies. *BMJ*. 2014; 349:g6015.
25. Cui X, Wang L, Zuo P, và cộng sự. D-galactose-caused life shortening in Drosophila melanogaster and Musca domestica is associated with oxidative stress. *Biogerontology*. 2004; 5(5):317-25.
26. Cui X, Zuo P, Zhang Q, và cộng sự. Chronic systemic D-galactose exposure induces memory loss, neurodegeneration, and oxidative damage in mice: protective effects of R-alpha-lipoic acid. *J Neurosci Res*. 2006; 84(3):647-54.
27. Michaëlsson K, Wolk A, Langenskiöld S, và cộng sự. Milk intake and risk of mortality and fractures in women and men: cohort studies. *BMJ*. 2014; 349:g6015.
28. Michaëlsson K, Wolk A, Langenskiöld S, và cộng sự. Milk intake and risk of mortality and fractures in women and men: cohort studies. BMJ. 2014; 349:g6015.
29. Michaëlsson K, Wolk A, Langenskiöld S, và cộng sự. Milk intake and risk of mortality and fractures in women and men: cohort studies. BMJ. 2014; 349:g6015.
30. Michaëlsson K, Wolk A, Langenskiöld S, và cộng sự. Milk intake and risk of mortality and fractures in women and men: cohort studies. BMJ. 2014; 349:g6015.
31. Schooling CM. Milk and mortality. *BMJ*. 2014; 349:g6205.
32. Richman EL, Stampfer MJ, Paciorek A, Broering JM, Carroll PR, Chan JM. Intakes of meat, fish, poultry, and eggs and risk of prostate cancer progression (tạm dịch: Ăn thịt, cá, thịt gia cầm và trứng và nguy cơ tiến triển ung thư tuyến tiền liệt). *Am J Clin Nutr*. 2010; 91(3): 712-21.

33. Richman EL, Stampfer MJ, Paciorek A, Broering JM, Carroll PR, Chan JM. Intakes of meat, fish, poultry, and eggs and risk of prostate cancer progression. *Am J Clin Nutr*. 2010; 91(3): 712-21.
34. Richman EL, Stampfer MJ, Paciorek A, Broering JM, Carroll PR, Chan JM. Intakes of meat, fish, poultry, and eggs and risk of prostate cancer progression. *Am J Clin Nutr*. 2010; 91(3): 712-21.
35. Richman EL, Stampfer MJ, Paciorek A, Broering JM, Carroll PR, Chan JM. Intakes of meat, fish, poultry, and eggs and risk of prostate cancer progression. *Am J Clin Nutr*. 2010; 91(3): 712-21.
36. Johansson M, Van Guelpen B, Vollset SE, và cộng sự. One-carbon metabolism and prostate cancer risk: prospective investigation of seven circulating B vitamins and metabolites. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2009; 18(5):1538-43.
37. Richman EL, Stampfer MJ, Paciorek A, Broering JM, Carroll PR, Chan JM. Intakes of meat, fish, poultry, and eggs and risk of prostate cancer progression. *Am J Clin Nutr*. 2010; 91(3): 712-21.
38. Richman EL, Kenfield SA, Stampfer MJ, và cộng sự. Choline intake and risk of lethal prostate cancer: incidence and survival (tạm dịch: Hấp thu choline và nguy cơ ung thư tuyến tiền liệt gây chết người: tỷ lệ mắc bệnh và sống sót). *Am J Clin Nutr*. 2012; 96(4):855-63.
39. Richman EL, Kenfield SA, Stampfer MJ, Giovannucci EL, Chan JM. Egg, red meat, and poultry intake and risk of lethal prostate cancer in the prostate-specific antigen-era: incidence and survival. *Cancer Prev Res(Phila)*. 2011; 4(12):2110-21.
40. Tang WH, Wang Z, Levison BS, và cộng sự. Intestinal microbial metabolism of phosphatidylcholine and cardiovascular risk. *N Engl J Med*. 2013; 368(17):1575-84.
41. Koeth RA, Wang Z, Levison BS, và cộng sự. Intestinal microbiota metabolism of L-carnitine, a nutrient in red meat, promotes atherosclerosis. *Nat Med*. 2013; 19:576-85.
42. Tang WH, Wang Z, Levison BS, và cộng sự. Intestinal microbial metabolism of phosphatidylcholine and cardiovascular risk. *N Engl J Med*. 2013; 368(17):1575-84.
43. Choline: there's something fi shy about this vitamin. Harv Health Lett. 2004; 30(1):3.
44. Mitch Kanter, Ph.D., trao đổi qua email, ngày 6 tháng 1 năm 2010.
45. Hubbard JD, Inkeles S, Barnard RJ. Nathan Pritikin's heart. *N Engl J Med*. 1985; 313(1):52.
46. Ornish D, Weidner G, Fair WR, và cộng sự. Intensive lifestyle changes may affect the progression of prostate cancer. *J Urol*. 2005; 174(3):1065-9.
47. Ornish D, Weidner G, Fair WR, và cộng sự. Intensive lifestyle changes may affect the progression of prostate cancer. *J Urol*. 2005; 174(3):1065-9.

48. Barnard RJ, Gonzalez JH, Liva ME, Ngo TH. Effects of a low-fat, high-fiber diet and exercise program on breast cancer risk factors in vivo and tumor cell growth and apoptosis in vitro. *Nutr Cancer*. 2006; 55(1):28-34.
49. Barnard RJ, Ngo TH, Leung PS, Aronson WJ, Golding LA. A low-fat diet and/ or strenuous exercise alters the IGF axis in vivo and reduces prostate tumor cell growth in vitro. *Prostate*. 2003; 56(3):201-6.
50. Barnard RJ, Ngo TH, Leung PS, Aronson WJ, Golding LA. A low-fat diet and/ or strenuousexercise alters the IGF axis in vivo and reduces prostate tumor cell growth in vitro. *Prostate*. 2003; 56(3):201-6.
51. Barnard RJ, Ngo TH, Leung PS, Aronson WJ, Golding LA. A low-fat diet and/ or strenuous exercise alters the IGF axis in vivo and reduces prostate tumor cell growth in vitro. *Prostate*. 2003; 56(3):201-6.
52. Ornish D, Weidner G, Fair WR, và cộng sự. Intensive lifestyle changes may affect the progression of prostate cancer. *J Urol*. 2005; 174(3):1065-9.
53. Ornish D, Weidner G, Fair WR, và cộng sự. Intensive lifestyle changes may affect the progression of prostate cancer. *J Urol*. 2005; 174(3):1065-9.
54. Ornish D, Magbanua MJ, Weidner G, và cộng sự. Changes in prostate gene expression in men undergoing an intensive nutrition and lifestyle intervention. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2008; 105(24): 8369-74.
55. Frattaroli J, Weidner G, Dnistrian AM, và cộng sự. Clinical events in prostate cancer lifestyle trial: results from two years of follow-up. *Urology*. 2008 ;72(6):1319-23.
56. Frey AU, Sønksen J, Fode M. Neglected side effects after radical prostatectomy: a systematic review. *J Sex Med*. 2014; 11(2):374-85.
57. Carmody JF, Olendzki BC, Merriam PA, Liu Q, Qiao Y, Ma Y. A novel measure of dietary change in a prostate cancer dietary program incorporating mindfulness training. *J Acad Nutr Diet*. 2012; 112(11):1822-7.
58. Blanchard CM, Courneya KS, Stein K. Cancer survivors' adherence to lifestyle behavior recommendations and associations with health-related quality of life: results from the American Cancer Society's SCS- II. *J Clin Oncol*. 2008; 26(13):2198-204.
59. Carmody JF, Olendzki BC, Merriam PA, Liu Q, Qiao Y, Ma Y. A novel measure of dietary change in a prostate cancer dietary program incorporating mindfulness training. *J Acad Nutr Diet*. 2012; 112(11):1822-7.
60. Carmody JF, Olendzki BC, Merriam PA, Liu Q, Qiao Y, Ma Y. A novelmea sure of dietary change in a prostate cancer dietary program incorporating mindfulness training. *J Acad Nutr Diet*. 2012; 112(11):1822-7.
61. Carmody JF, Olendzki BC, Merriam PA, Liu Q, Qiao Y, Ma Y. A novel measure of dietary change in a prostate cancer dietary program incorporating mindfulness training. *J Acad Nutr Diet*. 2012; 112(11):1822-7.

62. Richman EL, Stampfer MJ, Paciorek A, Broering JM, Carroll PR, Chan JM. Intakes of meat, fish, poultry, and eggs and risk of prostate cancer progression. *Am J Clin Nutr*. 2010; 91(3): 712-21.
63. Richman EL, Carroll PR, Chan JM. Vegetable and fruit intake after diagnosis and risk of prostate cancer progression. *Int J Cancer*. 2012; 131(1):201-10.
64. Allen NE, Appleby PN, Key TJ, và cộng sự. Macronutrient intake and risk of urothelial cell carcinoma in the European prospective investigation into cancer and nutrition. *Int J Cancer*. 2013; 132(3):635-44.
65. Morton MS, Chan PS, Cheng C, và cộng sự. Lignans and isoflavonoids in plasma and prostatic fluid in men: samples from Portugal, Hong Kong, and the United Kingdom. *Prostate*. 1997; 32(2): 122-8.
66. van Die MD, Bone KM, Williams SG, Pirotta MV. Soy and soy isoflavones in prostate cancer: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BJU Int*. 2014; 113(5b):E119 -30.
67. Morton MS, Chan PS, Cheng C, và cộng sự. Lignans and isoflavonoids in plasma and prostatic fluid in men: samples from Portugal, Hong Kong, and the United Kingdom. *Prostate*. 1997; 32(2):122-8.
68. Lin X, Switzer BR, Demark-Wahnefried W. Effect of mammalian lignans on the growth of prostate cancer cell lines. *Anticancer Res*. 2001; 21(6A):3995-9.
69. Demark-Wahnefried W, Price DT, Polascik TJ, và cộng sự. Pilot study of dietary fat restriction and flaxseed supplementation in men with prostate cancer before surgery: exploring the effects on hormonal levels, prostate-specific antigen, and histopathologic features. *Urology*. 2001; 58(1): 47-52.
70. Leite KR, Camara-Lopes LH, Cury J, Dall'oglio MF, Sañudo A, Srougi M. Prostate cancer detection at rebiopsy after an initial benign diagnosis: results using sextant extended prostate biopsy. *Clinics(Sao Paulo)*. 2008; 63(3):339-42.
71. Demark-Wahnefried W, Robertson CN, Walther PJ, Polascik TJ, Paulson DF, Vollmer RT. Pilot study to explore effects of low-fat, flaxseed-supplemented diet on proliferation of benign prostatic epithelium and prostate-specific antigen. *Urology*. 2004; 63(5):900-4.
72. Demark-Wahnefried W, Polascik TJ, George SL, và cộng sự. Flaxseed supplementation (not dietary fat restriction) reduces prostate cancer proliferation rates in men presurgery. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2008; 17(12):3577-87.
73. Wei JT, Calhoun E, Jacobsen SJ. Urologic Diseases in America Project: benign prostatic hyperplasia. *J Urol*. 2008; 179(5 Suppl):S75-80.
74. Burnett AL, Wein AJ. Benign prostatic hyperplasia in primary care: what you need to know. *J Urol*. 2006; 175(3 Pt 2):S19-24.
75. Taub DA, Wei JT. The economics of benign prostatic hyperplasia and lower urinary tract symptoms in the United States. *Curr Urol Rep*. 2006; 7(4):272-81.
76. Metcalfe C, Poon KS. Long-term results of surgical techniques and

procedures in men with benign prostatic hyperplasia. *Curr Urol Rep*. 2011; 12(4):265-73.

77. Burnett AL, Wein AJ. Benign prostatic hyperplasia in primary care: what you need to know. *J Urol*. 2006; 175(3 Pt 2):S19-24.
78. Burnett AL, Wein AJ. Benign prostatic hyperplasia in primary care: what you need to know. *J Urol*. 2006; 175(3 Pt 2):S19-24.
79. Gu F. Epidemiological survey of benign prostatic hyperplasia and prostatic cancer in China. *Chin Med J*. 2000; 113(4):299-302.
80. Barnard RJ, Kobayashi N, Aronson WJ. Effect of diet and exercise intervention on the growth of prostate epithelial cells (. *Prostate Cancer Prostatic Dis*. 2008; 11(4):362-6.
81. Zhang W, Wang X, Liu Y, và cộng sự. Effects of dietary flaxseed lignan extract on symptoms of benign prostatic hyperplasia. *J Med Food*. 2008; 11(2):207-14.
82. Galeone C, Pelucchi C, Talamini R, và cộng sự. Onion and garlic intake and the odds of benign prostatic hyperplasia. *Urology*. 2007; 70(4):672-6.
83. Bravi F, Bosetti C, Dal Maso L, và cộng sự. Food groups and risk of benign prostatic hyperplasia. *Urology*. 2006; 67(1):73-9.
84. Zhou Z, Wang Z, Chen C, và cộng sự. Transurethral prostate vaporization using an oval electrode in 82 cases of benign prostatic hyperplasia. *Chin Med J*. 1998; 111(1):52-5.
85. Piantanelli L. Cancer and aging: from the kinetics of biological parameters to the kinetics of cancer incidence and mortality. *Ann N Y Acad Sci*. 1988; 521:99-109.
86. Salvioli S, Capri M, Bucci L, và cộng sự. Why do centenarians escape or postpone cancer? The role of IGF-1, inflammation and p53. *Cancer Immunol Immunother*. 2009; 58(12):1909-17.
87. Reed JC. Dysregulation of apoptosis in cancer. *J Clin Oncol*. 1999; 17(9):2941-53.
88. Rowlands MA, Gunnell D, Harris R, Vatten LJ, Holly JM, Martin RM. Circulating insulin-like growth factor peptides and prostate cancer risk: a systematic review and meta- analysis. *Int J Cancer*. 2009; 124(10):2416-29.
89. Guevara-Aguirre J, Balasubramanian P, Guevara-Aguirre M, và cộng sự. Growth hormone receptor deficiency is associated with a major reduction in pro-aging signaling, cancer, and diabetes in humans. *Sci Transl Med*. 2011; 3(70):70ra13.
90. Allen NE, Appleby PN, Davey GK, Kaaks R, Rinaldi S, Key TJ. The associations of diet with serum insulin-like growth factor I and its main binding proteins in 292 women meat- eaters, vegetarians, and vegans. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2002; 11(11):1441-8.
91. Soliman S, Aronson WJ, Barnard RJ. Analyzing serum-stimulated prostate cancer cell lines after low-fat, high-fiber diet and exercise intervention. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2011; 2011:529053.

92. Ngo TH, Barnard RJ, Tymchuk CN, Cohen P, Aronson WJ. Effect of diet and exercise on serum insulin, IGF-I, and IGFBP-1 levels and growth of LNCaP cells in vitro (United States). *Cancer Causes Control*. 2002; 13(10):929-35.
93. Allen NE, Appleby PN, Davey GK, Key TJ. Hormones and diet: low insulin-like growth factor I but normal bioavailable androgens in vegan men. *Br J Cancer*. 2000; 83(1):95-7.
94. Allen NE, Appleby PN, Davey GK, Kaaks R, Rinaldi S, Key TJ. The associations of diet with serum insulin-like growth factor I and its main binding proteins in 292 women meat-eaters, vegetarians, and vegans. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2002; 11(11):1441-8.

14. Để không chết vì bệnh Parkinson

1. Jafari S, Etminan M, Aminzadeh F, Samii A. Head injury and risk of Parkinson disease: a systematic review and meta-analysis (tạm dịch: Chấn thương ở đầu và nguy cơ bệnh Parkinson: đánh giá hệ thống và phân tích tổng hợp). *Mov Disord*. 2013; 28(9):1222-9.
2. Viện Ung thư Quốc gia. Nhóm Nghiên cứu ung thư của tổng thống. Reducing environmental cancer risk: what we can do now. http://deainfo.nci.nih.gov/advisory/pcp/annualReports/pcp08-09rpt/ PCP_Report_08-09_508.pdf. Tháng 4 năm 2010. Truy cập ngày 12 tháng 3 năm 2015.
3. Zeliger HI. Exposure to lipophilic chemicals as a cause of neurological impairments, neurodevelopmental disorders and neurodegenerative diseases. *Interdiscip Toxicol*. 2013; 6(3): 103-10.
4. Woodruff TJ, Zota AR, Schwartz JM. Environmental chemicals in pregnant women in the United States: NHANES 2003-2004. *Environ Health Perspect*. 2011; 119(6):878-85.
5. Woodruff TJ, Zota AR, Schwartz JM. Environmental chemicals in pregnant women in the United States: NHANES 2003-2004. *Environ Health Perspect*. 2011; 119(6):878-85.
6. Mariscal-Arcas M, Lopez-Martinez C, Granada A, Olea N, Lorenzo-Tovar ML, Olea-Serrano F. Organochlorine pesticides in umbilical cord blood serum of women from Southern Spain and adherence to the Mediterranean diet. *Food Chem Toxicol*. 2010; 48(5):1311-5.
7. Bjermo H, Darnerud PO, Lignell S, và cộng sự. Fish intake and breastfeeding time are associated with serum concentrations of organochlorines in a Swedish population. *Environ Int*. 2013; 51:88-96.
8. Glynn A, Larsdotter M, Aune M, Darnerud PO, Bjerselius R, Bergman A. Changes in serum concentrations of polychlorinated biphenyls (PCBs),

hydroxylated PCB metabolites and pentachlorophenol during pregnancy. *Chemosphere.* 2011; 83(2):144–51.

9. Soechitram SD, Athanasiadou M, Hovander L, Bergman A, Sauer PJ. Fetal exposure to PCBs and their hydroxylated metabolites in a Dutch cohort. *Environ Health Perspect.* 2004; 112(11): 1208–12.
10. Ulaszewska MM, Zuccato E, Davoli E. PCDD/Fs and dioxin-like PCBs in human milk and estimation of infants' daily intake: a review. *Chemosphere.* 2011; 83(6):774–82.
11. Gallo MV, Schell LM, Decaprio AP, Jacobs A. Levels of persistent organic pollutant and their predictors among young adults. *Chemosphere.* 2011; 83(10):1374–82.
12. Ulaszewska MM, Zuccato E, Davoli E. PCDD/Fs and dioxin- like PCBs in human milk and estimation of infants' daily intake: a review. *Chemosphere.* 2011; 83(6):774–82.
13. Aliyu MH, Alio AP, Salihu HM. To breastfeed or not to breastfeed: a review of the impact of lactational exposure to polychlorinated biphenyls (PCBs) on infants. *J Environ Health.* 2010; 73(3): 8–14.
14. Vogt R, Bennett D, Cassady D, Frost J, Ritz B, Hertz-Picciotto I. Cancer and non-cancer health effects from food contaminant exposures for children and adults in California: a risk assessment. *Environ Health.* 2012; 11:83.
15. Vogt R, Bennett D, Cassady D, Frost J, Ritz B, Hertz-Picciotto I. Cancer and non-cancer health effects from food contaminant exposures for children and adults in California: a risk assessment. *Environ Health.* 2012; 11:Table S3. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC 3551655/bin/1476-069X-11-83-S3.doc. Truy cập ngày 28 tháng 3 năm 2015.
16. Vogt R, Bennett D, Cassady D, Frost J, Ritz B, Hertz-Picciotto I. Cancer and non-cancer health effects from food contaminant exposures for children and adults in California: a risk assessment. *Environ Health.* 2012; 11:83.
17. Dórea JG, Bezerra VL, Fajon V, Horvat M. Speciation of methyl-and ethyl-mercury in hair of breastfed infants acutely exposed to thimerosal-containing vaccines. *Clin Chim Acta.* 2011; 412(17–18): 1563– 6.
18. Zeilmaker MJ, Hoekstra J, van Eijkeren JC, và cộng sự. Fish consumption during child bearing age: a quantitative risk-benefit analysis on neurodevelopment. *Food Chem Toxicol.* 2013; 54:30–4.
19. Fromberg A, Granby K, Højgård A, Fagt S, Larsen JC. Estimation of dietary intake of PCB and organochlorine pesticides for children and adults. *Food Chem.* 2011; 125:1179–87.
20. Cơ quan An toàn thực phẩm châu Âu. Results of the monitoring of non dioxin-like PCBs in food and feed. *EFSA Journal.* 2010; 8(7):1701.
21. Fromberg A, Granby K, Højgård A, Fagt S, Larsen JC. Estimation of dietary

intake of PCB and organochlorine pesticides for children and adults. *Food Chem.* 2011; 125:1179-87.

22. Zhang T, Sun HW, Wu Q, Zhang XZ, Yun SH, Kannan K. Perfluorochemicals in meat, eggs and indoor dust in China: assessment of sources and pathways of human exposure to perfluorochemicals. *Environ Sci Technol.* 2010; 44(9):3572-9.
23. Schecter A, Cramer P, Boggess K, và cộng sự. Intake of dioxins and related compounds from food in the U.S. population. *J Toxicol Environ Health Part A.* 2001; 63(1):1-18.
24. Aune D, De Stefani E, Ronco AL, và cộng sự. Egg consumption and the risk of cancer: a multisite case-control study in Uruguay. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2009; 10(5):869-76.
25. Yaginuma-Sakurai K, Murata K, Iwai-Shimada M, và cộng sự. Hair-to-blood ratio and biological half-life of mercury: experimental study of methylmercury exposure through fish consumption in humans. *J Toxicol Sci.* 2012; 37(1):123-30.
26. WimmerováS, Lancz K, Tihányi J, và cộng sự. Half-lives of serum PCB congener concentrations in environmentally exposed early adolescents. *Chemosphere.* 2011; 82(5):687-91.
27. Hageman KJ, Hafner WD, Campbell DH, Jaffe DA, Landers DH, Simonich SL. Variability in pesticide deposition and source contributions to snowpack in Western U.S. national parks. *Environ Sci Technol.* 2010; 44(12):4452-8.
28. Schecter A, Startin J, Wright C, và cộng sự. Congener-specific levels of dioxins and dibenzofurans in U.S. food and estimated daily dioxin toxic equivalent intake. *Environ Health Perspect.* 1994; 102(11):962-6.
29. Fiedler H, Cooper KR, Bergek S, Hjelt M, Rappe C. Polychlorinated dibenzo-p-dioxins and polychlorinated dibenzofurans (PCDD/PCDF) in food samples collected in southern Mississippi, USA. *Chemosphere.* 1997; 34(5-7):1411-9.
30. Rappe C, Bergek S, Fiedler H, Cooper KR. PCDD and PCDF contamination in catfish feed from Arkansas, USA. *Chemosphere.* 1998; 36(13):2705-20.
31. Ferrario JB, Byrne CJ, Cleverly DH. 2,3,7,8-Dibenzo-p-dioxins in mined clay products from the United States: evidence for possible natural origin. *Environ Sci Technol.* 2000; 34(21): 4524-32.
32. Bộ Thương mại Hoa Kỳ. Gà giò, gà tây và sản xuất trứng: 1980-1999, Số 1143, trang 684. Trong *Statistical Abstract of the United States*, 2000. Washington, D.C.: Government Printing Office, 2000.
33. Hayward DG, Nortrup D, Gardner A, Clower M. Elevated TCDD in chicken eggs and farm-raised catfish fed a diet with ball clay from a Southern United States mine. *Environ Res.* 1999; 81(3):248-56.
34. Hayward DG, Nortrup D, Gardner A, Clower M. Elevated TCDD in chicken eggs and farm-raised catfish fed a diet with ball clay from a Southern United States mine. *Environ Res.* 1999; 81(3):248-56.

35. Cơ quan Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ. Letter from Linda Tollefson to Producers or Users of Clay Products in Animal Feeds. https://web.archive.org/web/20081107120600/http://www.fda.gov/cvm/Documents/ballclay.pdf. Đăng ngày 7 tháng 10 năm 1997. Truy cập ngày 12 tháng 3 năm 2015.
36. Hanson T, Sites D. 2012 US catfish database. Fisheries and Allied Aquacultures Department Series No. 6. http://aurora.auburn.edu/repo/bitstream/handle/11200/44174/2012%20Catfish%20Database.df?sequence=1. Tháng 3 năm 2013. Truy cập ngày 26 tháng 3 năm 2015.
37. Huwe JK, Archer JC. Dioxin congener patterns in commercial catfish from the United States and the indication of mineral clays as the potential source. *Food Addit Contam Part A Chem Anal Control Expo Risk Assess*. 2013; 30(2):331–8.
38. Rappe C, Bergek S, Fiedler H, Cooper KR. PCDD and PCDF contamination in catfish feed from Arkansas, USA. *Chemosphere*. 1998; 36(13):2705–20.
39. Yaktine AL, Harrison GG, Lawrence RS. Reducing exposure to dioxins and related compounds through foods in the next generation. *Nutr Rev*. 2006; 64(9):403–9.
40. Schecter A, Startin J, Wright C, và cộng sự. Congener-specific levels of dioxins and dibenzofurans in U.S. food and estimated daily dioxin toxic equivalent intake. *Environ Health Perspect*. 1994; 102(11):962–6.
41. Bộ Y tế và Dịch vụ Nhân sinh Hoa Kỳ. Hậu quả của hút thuốc lá đối với sức khỏe: 50 năm tiến bộ. Báo cáo của Tổng Y sĩ Hoa Kỳ. Atlanta, GA: Bộ Y tế và Dịch vụ Nhân sinh Hoa Kỳ, Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh, Trung tâm quốc gia Phòng ngừa bệnh kinh niên và Cải thiện sức khỏe, Văn phòng về hút thuốc lá và sức khỏe, 2014.
42. Lee PN. 1979 Surgeon General's Report. http://legacy.library.ucsf.edu/tid/zkl36 b00/pdf?search=%221979%20surgeon%20general%20s%20report%20lee%22. Đăng ngày 2 tháng 9 năm 1979. Truy cập ngày 12 tháng 3 năm 2015.
43. Lee PN. 1979 Surgeon General's Report. http://legacy.library.ucsf.edu/tid/zkl36b00/pdf?search=%221979%20surgeon%20general%20s%20report%20lee%22. Đăng ngày 2 tháng 9 năm 1979. Truy cập ngày 12 tháng 3 năm 2015.
44. Hearings before the Subcommittee on Public Buildings and Grounds of the Committee on Public Works and Transportation to Prohibit Smoking in Federal Buildings. http://legacy.library.ucsf.edu/tid/fzt08h00/pdf?search=%22to%20prohibit%20smoking%20in%20federal%20buildings%20hearings%20jd%20047710%22. Đăng ngày 11 tháng 3; ngày 22 tháng 4 năm 1993. Truy cập ngày 12 tháng 3 năm 2015.
45. Noyce AJ, Bestwick JP, Silveira-Moriyama L, và cộng sự. Meta-analysis of early nonmotor features and risk factors for Parkinson disease. *Ann Neurol*. 2012; 72(6):893-901.
46. Morens DM, Grandinetti A, Davis JW, Ross GW, White LR, Reed D. Evidence

against the operation of selective mortality in explaining the association between cigarette smoking and reduced occurrence of idiopathic Parkinson disease. *Am J Epidemiol.* 1996; 144(4):400-4.

47. Noyce AJ, Bestwick JP, Silveira-Moriyama L, và cộng sự. Meta-analysis of early nonmotor features and risk factors for Parkinson disease. *Ann Neurol.* 2012; 72(6):893-901.
48. Allam MF, Campbell MJ, Del Castillo AS, Fernández-Crehuet Navajas R. Parkinson's disease protects against smoking? *Behav Neurol.* 2004; 15(3-4):65-71.
49. Tanner CM, Goldman SM, Aston DA, và cộng sự. Smoking and Parkinson's disease in twins. *Neurology*. 2002; 58(4):581-8.
50. O'Reilly EJ, Chen H, Gardener H, Gao X, Schwarzschild MA, Ascherio A. Smoking and Parkinson's disease: using parental smoking as a proxy to explore causality. *Am J Epidemiol.* 2009; 169(6): 678-82.
51. Bộ Y tế và Dịch vụ Nhân sinh Hoa Kỳ. Hậu quả của hút thuốc lá đối với sức khỏe: 50 năm tiến bộ. Báo cáo của Tổng Y sĩ Hoa Kỳ. Atlanta, GA: Bộ Y tế và Dịch vụ Nhân sinh Hoa Kỳ, Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh, Trung tâm quốc gia Phòng ngừa bệnh kinh niên và Cải thiện sức khỏe, Văn phòng về hút thuốc và sức khỏe, 2014
52. Wolf PA, D'Agostino RB, Kannel WB, Bonita R, Belanger AJ. Cigarette smoking as a risk factor for stroke. The Framingham Study (tạm dịch: Hút thuốc lá là yếu tố nguy cơ gây đột quỵ. Nghiên cứu Framingham). *JAMA*. 1988; 259(7):1025-9.
53. Quik M, Perez XA, Bordia T. Nicotine as a potential neuroprotective agent for Parkinson's disease. *Mov Disord.* 2012; 27(8):947-57.
54. Siegmund B, Leitner E, Pfannhauser W. Determination of the nicotine content of various edible nightshades (Solanaceae) and their products and estimation of the associated dietary nicotine intake. *J Agric Food Chem.* 1999; 47(8):3113-20.
55. Brody AL, Mandelkern MA, London ED, và cộng sự. Cigarette smoking saturates brain alpha 4 beta 2 nicotinic acetylcholine receptors. *Arch Gen Psychiatry*. 2006; 63(8):907-15.
56. Searles Nielsen S, Gallagher LG, Lundin JI, và cộng sự. Environmental tobacco smoke and Parkinson's disease. *Mov Disord.* 2012; 27(2):293-6.
57. Siegmund B, Leitner E, Pfannhauser W. Determination of the nicotine content of various edible nightshades (Solanaceae) and their products and estimation of the associated dietary nicotine intake. *J Agric Food Chem.* 1999; 47(8):3113-20.
58. Nielsen SS, Franklin GM, Longstreth WT, Swanson PD, Checkoway H. Nicotine from edible Solanaceae and risk of Parkinson disease. *Ann Neurol.* 2013; 74(3):472-7.
59. Nielsen SS, Franklin GM, Longstreth WT, Swanson PD, Checkoway H. Nicotine from edible Solanaceae and risk of Parkinson disease. *Ann Neurol.* 2013; 74(3):472-7.

60. Richardson JR, Shalat SL, Buckley B, và cộng sự. Elevated serum pesticide levels and risk of Parkinson disease. *Arch Neurol.* 2009; 66(7):870-5.
61. Corrigan FM, Wienburg CL, Shore RF, Daniel SE, Mann D. Organochlorine insecticides in substantia nigra in Parkinson's disease. *J Toxicol Environ Health Part A.* 2000; 59(4):229-34.
62. Hatcher-Martin JM, Gearing M, Steenland K, Levey AI, Miller GW, Pennell KD. Association between polychlorinated biphenyls and Parkinson's disease neuropathology. *Neurotoxicology.* 2012; 33(5):1298-304.
63. Kanthasamy AG, Kitazawa M, Kanthasamy A, Anantharam V. Dieldrin-induced neurotoxicity: relevance to Parkinson's disease pathogenesis. *Neurotoxicology.* 2005; 26(4):701-19.
64. Arguin H, Sánchez M, Bray GA, và cộng sự. Impact of adopting a vegan diet or an olestra supplementation on plasma organochlorine concentrations: results from two pilot studies. *Br J Nutr.* 2010; 103(10):1433-41.
65. Jiang W, Ju C, Jiang H, Zhang D. Dairy foods intake and risk of Parkinson's disease: a dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *Eur J Epidemiol.* 2014; 29(9):613-9.
66. Park M, Ross GW, Petrovitch H, và cộng sự. Consumption of milk and calcium in midlife and the future risk of Parkinson disease. *Neurology.* 2005; 64(6):1047-51.
67. Kotake Y, Yoshida M, Ogawa M, Tasaki Y, Hirobe M, Ohta S. Chronic administration of 1-benzyl-1,2,3,4-tetrahydroisoquinoline, an endogenous amine in the brain, induces parkinsonism in a primate. *Neurosci Lett.* 1996; 217(1):69-71.
68. Niwa T, Yoshizumi H, Takeda N, Tatematsu A, Matsuura S, Nagatsu T. Detection of tetrahydroisoquinoline, a parkinsonism-related compound, in parkinsonian brains and foods by gas chromatography-mass spectrometry. *Advances in Behavioral Biology.* 1990; 38A:313-6.
69. Niwa T, Yoshizumi H, Tatematsu A, Matsuura S, Nagatsu T. Presence of tetrahydroisoquinoline, a parkinsonism-related compound, in foods. *J Chromatogr.* 1989; 493(2):347-52.
70. Niwa T, Takeda N, Kaneda N, Hashizume Y, Nagatsu T. Presence of tetrahydroisoquinoline and 2-methyl-tetrahydroquinoline in parkinsonian and normal human brains. *Biochem Biophys Res Commun.* 1987; 144(2):1084-9.
71. Ułamek-KoziołM, Bogucka-Kocka A, Kocki J, Pluta R. Good and bad sides of diet in Parkinson's disease. *Nutrition.* 2013; 29(2):474-5.
72. Ułamek-KoziołM, Bogucka- Kocka A, Kocki J, Pluta R. Good and bad sides of diet in Parkinson's disease. *Nutrition.* 2013; 29(2):474-5.
73. Kistner A, Krack P. Parkinson's disease: no milk today? *Front Neurol.* 2014; 5:172.
74. Chen H, Zhang SM, Hernn MA, Willett WC, Ascherio A. Diet and Parkinson's disease: a potential role of dairy products in men. *Ann Neurol.* 2002; 52(6):793-801.

75. Jiang W, Ju C, Jiang H, Zhang D. Dairy foods intake and risk of Parkinson's disease: a dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *Eur J Epidemiol*. 2014; 29(9):613–9.
76. Michaëlsson K, Wolk A, Langenskiöld S, và cộng sự. Milk intake and risk of mortality and fractures in women and men: cohort studies. *BMJ*. 2014; 349:g6015.
77. Ridel KR, Leslie ND, Gilbert DL. An updated review of the long-term neurological effects of galactosemia. *Pediatr Neurol*. 2005; 33(3):153–61.
78. Marder K, Gu Y, Eberly S, và cộng sự. Relationship of Mediterranean diet and caloric intake to phenoconversion in Huntington disease. *JAMA Neurol*. 2013; 70(11):1382–8.
79. Ames BN, Cathcart R, Schwiers E, Hochstein P. Uric acid provides an antioxidant defense in humans against oxidant-and radical-caused aging and cancer: a hypothesis. *Proc Natl Acad Sci USA*. 1981; 78(11):6858–62.
80. Duan W, Ladenheim B, Cutler RG, Kruman II, Cadet JL, Mattson MP. Dietary folate deficiency and elevated homocysteine levels endanger dopaminergic neurons in models of Parkinson's disease. *J Neurochem*. 2002; 80(1):101–10.
81. Auinger P, Kieburtz K, McDermott MP. The relationship between uric acid levels and Huntington's disease progression. *Mov Disord*. 2010; 25(2):224–8.
82. Schwarzschild MA, Schwid SR, Marek K, và cộng sự. Serum urate as a predictor of clinical and radiographic progression in Parkinson disease. *Arch Neurol*. 2008; 65(6):716–23.
83. Shen C, Guo Y, Luo W, Lin C, Ding M. Serum urate and the risk of Parkinson's disease: results from a meta-analysis. *Can J Neurol Sci*. 2013; 40(1):73–9.
84. Fang P, Li X, Luo JJ, Wang H, Yang X. A double-edged sword: uric acid and neurological disorders. *Brain Disord Ther*. 2013; 2(2):109.
85. Kutzing MK, Firestein BL. Altered uric acid levels and disease states. *J Pharmacol Exp Ther*. 2008; 324(1):1–7.
86. Schmidt JA, Crowe FL, Appleby PN, Key TJ, Travis RC. Serum uric acid concentrations in meat eaters, fish eaters, vegetarians and vegans: a cross-sectional analysis in the EPIC-Oxford cohort. *PLoS ONE*. 2013; 8(2):e56339.
87. Kuo CF, See LC, Yu KH, Chou IJ, Chiou MJ, Luo SF. Significance of serum uric acid levels on the risk of all-cause and cardiovascular mortality. *Rheumatology* (Oxford). 2013; 52(1):127–34.
88. Arguin H, Sánchez M, Bray GA, và cộng sự. Impact of adopting a vegan diet or an olestra supplementation on plasma organochlorine concentrations: results from two pilot studies. *Br J Nutr*. 2010; 103(10):1433–41.
89. Siddiqui MK, Saxena MC, Krishna Murti CR. Storage of DDT and BHC in adipose tissue of Indian males. *Int J Environ Anal Chem*. 1981; 10(3–4):197–204.
90. Norén K. Levels of organochlorine contaminants in human milk in relation to the dietary habits of the mothers. *Acta Paediatr Scand*. 1983; 72(6):811–6.

91. Schecter A, Papke O. Comparison of blood dioxin, dibenzofuran and coplanar PCB levels in strict vegetarians (vegans) and the general United States population. *Org Comps.* 1998; 38: 179-82.
92. Schecter A, Harris TR, Päpke O, Tunga KC, Musumba A. Polybrominated diphenyl ether (PBDE) levels in the blood of pure vegetarians (vegans). *Tox Env Chem.* 2006; 88(1):107-12.
93. Eskenazi B, Chevrier J, Rauch SA, và cộng sự. In utero and childhood polybrominated diphenyl ether (PBDE) exposures and neurodevelopment in the CHAMACOS study. *Environ Health Perspect.* 2013; 121(2):257-62.
94. Schecter A, Päpke O, Harris TR, và cộng sự. Polybrominated diphenyl ether (PBDE) levels in an expanded market basket survey of U.S. food and estimated PBDE dietary intake by age and sex. *Environ Health Perspect.* 2006; 114(10):1515-20.
95. Fraser AJ, Webster TF, McClean MD. Diet contributes significantly to the body burden of PBDEs in the general U.S. population. *Environ Health Perspect.* 2009; 117(10):1520-5.
96. Schecter A, Harris TR, Päpke O, Tunga KC, Musumba A. Polybrominated diphenyl ether (PBDE) levels in the blood of pure vegetarians (vegans). *Tox Env Chem.* 2006; 88(1):107-12.
97. Huwe JK, West M. Polybrominated diphenyl ethers in U.S. meat and poultry from two statistically designed surveys showing trends and levels from 2002 to 2008. *J Agric Food Chem.* 2011; 59(10):5428-34.
98. Dickman MD, Leung CK, Leong MK. Hong Kong male subfertility links to mercury in human hair and fish. *Sci Total Environ.* 1998; 214:165-74.
99. Srikumar TS, Johansson GK, Ockerman PA, Gustafsson JA, Akesson B. Trace element status in healthy subjects switching from a mixed to a lactovegetarian diet for 12 months. *Am J Clin Nutr.* 1992; 55(4):885-90.
100. WimmerováS, Lancz K, Tihányi J, và cộng sự. Half-lives of serum PCB congener concentrations in environmentally exposed early adolescents. *Chemosphere.* 2011; 82(5):687-91.
101. Parkinson J. *An Essay on the Shaking Palsy.* London: Whittingham and Rowland for Sherwood, Neely and Jones, 1817:7.
102. Abbott RD, Petrovitch H, White LR, và cộng sự. Frequency of bowel movements and the future risk of Parkinson's disease. *Neurology.* 2001; 57(3):456-62.
103. Ueki A, Otsuka M. Life style risks of Parkinson's disease: association between decreased water intake and constipation. *J Neurol.* 2004; 251 Suppl 7:vII18-23.
104. Gao X, Chen H, Schwarzschild MA, Ascherio A. A prospective study of bowel movement frequency and risk of Parkinson's disease. *Am J Epidemiol.* 2011; 174(5):546-51.
105. Kamel F. Epidemiology. Paths from pesticides to Parkinson's. *Science.* 2013; 341(6147):722-3.

106. Barnhill LM, Bronstein JM. Pesticides and Parkinson's disease: is it in your genes? *Neurodegener Dis Manag*. 2014; 4(3):197-200.

107. Wang A, Cockburn M, Ly TT, Bronstein JM, Ritz B. The association between ambient exposure to organophosphates and Parkinson's disease risk. *Occup Environ Med*. 2014; 71(4): 275-81.

108. Narayan S, Liew Z, Paul K, và cộng sự. Household organophosphorus pesticide use and Parkinson's disease. *Int J Epidemiol*. 2013; 42(5):1476-85.

109. Liu X, Ma T, Qu B, Ji Y, Liu Z. Pesticide-induced gene mutations and Parkinson disease risk: a meta-analysis. *Genet Test Mol Biomarkers*. 2013; 17(11):826-32.

110. Lee SJ, Lim HS, Masliah E, Lee HJ. Protein aggregate spreading in neurodegenerative diseases: problems and perspectives. *Neurosci Res*. 2011; 70(4):339-48.

111. Chorfa A, Lazizzera C, Bétemps D, và cộng sự. A variety of pesticides trigger in vitro α- synuclein accumulation, a key event in Parkinson's disease. *Arch Toxicol*. 2014.

112. Dunnett SB, Björklund SBA. Prospects for new restorative and neuroprotective treatments in Parkinson's disease. *Nature*. 1999; 399(6738 Suppl):A32-9.

113. Campdelacreu J. Parkinson disease and Alzheimer disease: environmental risk factors. *Neurologia*. 2014; 29(9):541-9.

114. Meng X, Munishkina LA, Fink AL, Uversky VN. Effects of various flavonoids on the α-synuclein fibrillation process. *Parkinson's Dis*. 2010; 2010:650794.

115. Strathearn KE, Yousef GG, Grace MH, Roy SA, và cộng sự. Neuroprotective effects of anthocyanin-and proanthocyanidin-rich extracts in cellular models of Parkinson's disease. *Brain Res*. 2014; 1555:60-77.

116. Golbe LI, Farrell TM, Davis PH. Case-control study of early life dietary factors in Parkinson's disease. *Arch Neurol*. 1988; 45(12):1350-3.

117. Gao X, Cassidy A, Schwarzschild MA, Rimm EB, Ascherio A. Habitual intake of dietary flavonoids and risk of Parkinson disease. *Neurol*. 2012; 78(15):1138-45.

118. Kukull WA. An apple a day to prevent Parkinson disease: reduction of risk by flavonoids. *Neurol*. 2012; 78(15):1112-3.

119. Gao X, Cassidy A, Schwarzschild MA, Rimm EB, Ascherio A. Habitual intake of dietary flavonoids and risk of Parkinson disease. *Neurology*. 2012; 78(15):1138-45.

120. Serafi ni M, Testa MF, Villain D, và cộng sự. Antioxidant activity of blueberry fruit is impaired by association with milk. *Free Radic Biol Med*. 2009; 46(6):769-74.

121. Jekanowski M. Survey says: a snapshot of rendering. *Render Magazine*. 2011; Tháng 5:58-61.

122. Schepens PJ, Covaci A, Jorens PG, Hens L, ScharpéS, van Larebeke N. Surprising findings following a Belgian food contamination with polychlorobiphenyls and dioxins. *Environ Health Perspect*. 2001; 109(2):101-3.

123. Dórea JG. Vegetarian diets and exposure to organochlorine pollutants, lead, and mercury. *Am J Clin Nutr*. 2004; 80(1):237-8.
124. Dórea JG. Fish meal in animal feed and human exposure to persistent bioaccumulative and toxic substances. *J Food Prot*. 2006; 69(11):2777-85.
125. Moser GA, McLachlan MS. The influence of dietary concentration on the absorption and excretion of persistent lipophilic organic pollutants in the human intestinal tract. *Chemosphere*. 2001; 45(2):201-11.
126. Dórea JG. Vegetarian diets and exposure to organochlorine pollutants, lead, and mercury. *Am J Clin Nutr*. 2004; 80(1):237-8.
127. Noyce AJ, Bestwick JP, Silveira-Moriyama L, và cộng sự. Meta-analysis of early nonmotor features and risk factors for Parkinson disease. *Ann Neurol*... 2012; 72(6):893-901.
128. Barranco Quintana JL, Allam MF, Del Castillo AS, Navajas RF. Parkinson's disease and tea: a quantitative review. *J Am Coll Nutr*. 2009; 28(1):1-6.
129. Palacios N, Gao X, McCullough ML, và cộng sự. Caffeine and risk of Parkinson's disease in a large cohort of men and women. *Mov Disord*. 2012; 27(10):1276-82.
130. Nakaso K, Ito S, Nakashima K. Caffeine activates the PI3K/Akt pathway and prevents apoptotic cell death in a Parkinson's disease model of SH- SY5Y cells. *Neurosci Lett*. 2008; 432(2):146-50.
131. Postuma RB, Lang AE, Munhoz RP, và cộng sự. Caffeine for treatment of Parkinson disease: a randomized controlled trial. (tạm dịch: Caffeine trong điều trị bệnh Parkinson: thử nghiệm lâm sàng đối chứng ngẫu nhiên). *Neurology*. 2012; 79(7):651-8. *Neurology*. 2012; 79(7):651-8.
132. Postuma RB, Lang AE, Munhoz RP, và cộng sự. Caffeine for treatment of Parkinson disease: a randomized controlled trial.
133. Grazina R, Massano J. Physical exercise and Parkinson's disease: influence on symptoms, disease course and prevention. *Rev Neurosci*. 2013; 24(2):139-52.
134. Chen J, Guan Z, Wang L, Song G, Ma B, Wang Y. Meta-analysis: overweight, obesity, and Parkinson's disease (tạm dịch: Phân tích tổng hợp: thừa cân, béo phì và bệnh Parkinson). *Int J Endocrinol*. 2014; 2014:203930.

15. Để không chết vì các nguyên nhân do bác sĩ

1. Pereira TV, Horwitz RI, Ioannidis JPA. Empirical evaluation of very large treatment effects of medical interventions. *JAMA*. 2012; 308(16):1676-84.
2. Lazarou J, Pomeranz BH, Corey PN. Incidence of adverse drug reactions in hospitalized patients: a meta-analysis of prospective studies. *JAMA*. 1998; 279(15):1200-5.
3. Starfield B. Is US health really the best in the world? (tạm dịch: Có phải sức khỏe người dân Hoa Kỳ thực sự là tốt nhất trên thế giới không?) *JAMA*. 2000; 284(4):483-5.

4. Klevens RM, Edwards JR, Richards CL, và cộng sự. Estimating health care-associated infections and deaths in U.S. hospitals, 2002 (tạm dịch: Ước tính các bệnh nhiễm trùng và tử vong liên quan đến công tác chăm sóc sức khỏe ở các bệnh viện Hoa Kỳ). *Public Health Rep*. 2007; 122(2):160-6.
5. Gilbert K, Stafford C, Crosby K, Fleming E, Gaynes R. Does hand hygiene compliance among health care workers change when patients are in contact precaution rooms in ICUs? *Am J Infect Control*. 2010; 38(7):515-7.
6. Gilbert K, Stafford C, Crosby K, Fleming E, Gaynes R. Does hand hygiene compliance among health care workers change when patients are in contact precaution rooms in ICUs? *Am J Infect Control*. 2010; 38(7):515-7.
7. Leape LL, Berwick DM. Five years after To Err Is Human: what have we learned? *JAMA*. 2005; 293(19):2384-90.
8. Starfield B. Is US health really the best in the world (tạm dịch: Có phải sức khỏe người dân Hoa Kỳ thực sự là tốt nhất trên thế giới không)? *JAMA*. 2000; 284(4):483-5.
9. Viện Y học. To Err Is Human: building a safer health system. http://www.iom.edu/~/media/Files/Report%20Files/1999/To-Err-is-Human/To%20 Err%20is%20 Human%201999%20%20report%20brief.pdf. Tháng 11 năm 1999. Truy cập ngày 12 tháng 3 năm 2015.
10. Weingart SN, Wilson RM, Gibberd RW, Harrison B. Epidemiology of medical error. *BMJ*. 2000; 320(7237):774-7.
11. Millenson ML. The silence. *Health Aff* (Millwood). 2003; 22(2):103-12.
12. Mills DH. Medical insurance feasibility study. A technical summary. *West J Med*. 1978; 128(4): 360-5.
13. Leape LL. Error in medicine. *JAMA*. 21 tháng 12 năm 1994; 272(23):1851-7.
14. Millenson ML. The silence. *Health Aff* (Millwood). 2003; 22(2):103-12.
15. Viện Y học. To Err Is Human: building a safer health system. http://www.iom.edu/~/media/Files/Report%20Files/1999/To-Err-is-Human/To%20Err% 20is% 20 Human%201999%20%20report%20brief.pdf. Tháng 11 năm 1999. Truy cập ngày 12 tháng 3 năm 2015.
16. Millenson ML. The silence. *Health Aff* (Millwood). 2003; 22(2):103-12.
17. Lockley SW, Barger LK, Ayas NT, Rothschild JM, Czeisler CA, Landrigan CP. Effects of health care provider work hours and sleep deprivation on safety and performance (tạm dịch: Ảnh hưởng của số giờ làm việc và việc bị tước mất giấc ngủ của nhân viên y tế đối với sự an toàn và hiệu quả công việc). *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2007; 33(11 Suppl):7-18.
18. Barger LK, Ayas NT, Cade BE, và cộng sự. Impact of extended-duration shifts on medical errors, adverse events, and attentional failures (tạm dịch: Tác động của các ca làm việc kéo dài đối với các sai sót y khoa, các sự cố tiêu cực và sai sót trong công tác chăm sóc). *PLoS Med*. 2006; 3(12):e487.

19. Millenson ML. The silence. *Health Aff* (Millwood). 2003; 22(2):103-12.
20. Egger GJ, Binns AF, Rossner SR. The emergence of "lifestyle medicine" as a structured approach for management of chronic disease. *Med J Aust*. 2009; 190(3):143-5.
21. Malone J, Guleria R, Craven C, và cộng sự. Justification of diagnostic medical exposures: some practical issues. Report of an International Atomic Energy Agency Consultation. *Br J Radiol*. 2012; 85(1013):523-38.
22. Pierce DA, Shimizu Y, Preston DL, Vaeth M, Mabuchi K. Studies of the mortality of atomic bomb survivors (tạm dịch: Các nghiên cứu về tỷ lệ tử vong của những người sống sót sau các vụ nổ bom nguyên tử). Báo cáo 12, phần I. Ung thư: 1950-1990. 1996. *Radiat Res*. 2012; 178(2): AV61-87.
23. Brenner D, Elliston C, Hall E, Berdon WE. Estimated risks of radiation-induced fatal cancer from pediatric CT (tạm dịch: Ước tính nguy cơ ung thư gây chết người do nhiễm phóng xạ từ chụp CT nhi khoa). *AJR Am J Roentgenol*. 2001; 176(2):289-96.
24. Rogers LF. Taking care of children: check out the parameters used for helical CT. *AJR Am J Roentgenol*. 2001; 176(2):287.
25. Berrington de Gonzingt A, Mahesh M, Kim KP, và cộng sự. Projected cancer risks from computed tomographic scans performed in the United States in 2007 (tạm dịch: Dự báo nguy cơ ung thư từ các lần chụp CT được thực hiện ở Hoa Kỳ năm 2007). *Arch Intern Med*. 2009; 169(22): 2071-7.
26. Viện Y học. *Breast cancer and the environment: a life course approach*. Washington, D.C.: The National Academies Press; 2012.
27. Picano E. Informed consent and communication of risk from radiological and nuclear medicine examinations: how to escape from a communication inferno. *BMJ*. 2004; 329(7470):849-51.
28. Schmidt CW. CT scans: balancing health risks and medical benefits (tạm dịch: Chụp CT: cân bằng giữa nguy cơ đối với sức khỏe và các lợi ích y tế). *Environ Health Perspect*. 2012; 120(3):A118-21.
29. Pearce MS, Salotti JA, Little MP, và cộng sự. Radiation exposure from CT scans in childhood and subsequent risk of leukaemia and brain tumours: a retrospective cohort study. *Lancet*. 2012; 380(9840):499-505.
30. Limaye MR, Severance H. Pandora's boxes: questions unleashed in airport scanner debate (tạm dịch: Nguồn gốc tai họa: các câu hỏi chưa được giải đáp trong cuộc tranh luận về nguy cơ ung thư của máy quét cơ thể ở sân bay). *J Am Osteopath Assoc*. 2011; 111(2):87- 8, 119.
31. Friedberg W, Copeland K, Duke FE, O'Brien K, Darden EB. Radiation exposure during air travel: guidance provided by the Federal Aviation Administration for air carrier crews (tạm dịch: Phơi nhiễm phóng xạ khi đi máy bay: hướng dẫn cho các phi hành đoàn của Cơ quan Hàng không liên bang). *Health Phys*. 2000; 79(5):591-5.

32. Yong LC, Petersen MR, Sigurdson AJ, Sampson LA, Ward EM. High dietary antioxidant intakes are associated with decreased chromosome translocation frequency in airline pilots. *Am J Clin Nutr*. 2009; 90(5):1402-10.

33. Podmore ID, Griffi ths HR, Herbert KE, Mistry N, Mistry P, Lunec J. Vitamin C exhibits pro-oxidant properties. *Nature*. 1998; 392(6676):559.

34. Yong LC, Petersen MR, Sigurdson AJ, Sampson LA, Ward EM. High dietary antioxidant intakes are associated with decreased chromosome translocation frequency in airline pilots. *Am J Clin Nutr*. 2009; 90(5):1402-10.

35. Yong LC, Petersen MR, Sigurdson AJ, Sampson LA, Ward EM. High dietary antioxidant intakes are associated with decreased chromosome translocation frequency in airline pilots. *Am J Clin Nutr*. 2009; 90(5):1402-10.

36. Sauvaget C, Kasagi F, Waldren CA. Dietary factors and cancer mortality among atomic-bomb survivors (tạm dịch: Các yếu tố chế độ ăn và tử vong do ung thư ở những người sống sót sau các vụ nổ bom nguyên tử). *Mutat Res*. 2004; 551(1-2):145-52.

37. Kordysh EA, Emerit I, Goldsmith JR, và cộng sự. Dietary and clastogenic factors in children who immigrated to Israel from regions contaminated by the Chernobyl accident (tạm dịch: Các yếu tố chế độ ăn và gây đột biến nhiễm sắc thể ở trẻ em từ các khu vực bị ảnh hưởng bởi vụ tai nạn Chernobyl di cư đến Israel). *Arch Environ Health*. 2001; 56(4):320-6.

38. Langham WH, Bassett H, Harris PS, Carter RE. Distribution and excretion of plutonium administered intravenously to man. Los Alamos: Phòng thí nghiệm khoa học Los Alamos, LAB1151. *Health Physics*. 1980; 38:1,031B1,060.

39. Loscialpo MJ. Nontherapeutic human research experiments on institutionalized mentally retarded children: civil rights and remedies (tạm dịch: Các thí nghiệm nghiên cứu ở con người không nhằm mục đích chữa bệnh ở trẻ chậm phát triển trí tuệ sống trong các cơ sở từ thiện: quyền công dân và cách giải quyết). 23 *New Eng J on Crim & Civ Confinement*. 1997; 139: 143-5.

40. Trợ lý Bộ trưởng Quốc phòng về các chương trình quốc phòng về hạt nhân, hóa học và sinh học. Báo cáo tìm kiếm các hồ sơ lưu trữ về các thí nghiệm phóng xạ ở con người giai đoạn 1944-1994. http://www.defense.gov/pubs/dodhre/. Tháng 6 năm 1997. Truy cập ngày 12 tháng 3 năm 2015.

41. Kouvaris JR, Kouloulias VE, Vlahos LJ. Amifostine: the first selective-target and broad-spectrum radioprotector. *Oncologist*. 2007; 12(6):738-47.

42. Rao BN, Archana PR, Aithal BK, Rao BSS. Protective effect of zingerone, a dietary compound against radiation induced genetic damage and apoptosis in human lymphocytes. *Eur J Pharmacol*. 2011; 657(1-3):59-66.

43. Arora R, Gupta D, Chawla R, và cộng sự. Radioprotection by plant products: present status and future prospects. *Phytother Res*. 2005; 19(1):1-22.

44. Malekirad AA, Ranjbar A, Rahzani K, và cộng sự. Oxidative stress in

radiology staff (tạm dịch: Mất cân bằng ôxy hóa ở nhân viên X-quang). *Environ Toxicol Pharmacol*. 2005; 20(1):215-8.

45. Zeraatpishe A, Oryan S, Bagheri MH, và cộng sự. Effects of Melissa officinalis L. on oxidative status and DNA damage in subjects exposed to long-term low-dose ionizing radiation. *Toxicol Ind Health*. 2011; 27(3):205-12.
46. Zhong W, Maradit- Kremers H, St Sauver JL, và cộng sự. Age and sex patterns of drug prescribing in a defined American population. *Mayo Clin Proc*. 2013; 88(7):697-707.
47. Lindsley CW. The top prescription drugs of 2011 in the United States: antipsychotics and antidepressants once again lead CNS therapeutics (tạm dịch: Các thuốc được kê toa hàng đầu năm 2011 ở Hoa Kỳ: thuốc giảm rối loạn thần kinh và chống trầm cảm một lần nữa dẫn đầu các loại thuốc điều trị của công ty CNS). *ACS Chem Neurosci*. 2012; 3(8):630-1.
48. Trung tâm Kiểm soát bệnh, Trung tâm Thống kê quốc gia về sức khỏe Hoa Kỳ. National Ambulatory Medical Care Survey: 2010 Summary Tables. http://www.cdc.gov/nchs/data/ahcd/namcs_summary/2010_namcs_web_tables.pdf. 2010. Truy cập ngày 12 tháng 3 năm 2015.
49. Hudson B, Zarifeh A, Young L, Wells JE. Patients' expectations of screening and preventive treatments. *Ann Fam Med*. 2012; 10(6):495-502.
50. Lytsy P, Westerling R. Patient expectations on lipid-lowering drugs. *Patient Educ Couns*. 2007; 67(1-2):143-50.
51. Trewby PN, Reddy AV, Trewby CS, Ashton VJ, Brennan G, Inglis J. Are preventive drugs preventive enough? A study of patients' expectation of benefit from preventive drugs (tạm dịch: Liệu các thuốc phòng ngừa có đảm bảo phòng ngừa không? Nghiên cứu mong đợi của bệnh nhân đối với lợi ích từ các thuốc phòng ngừa). *Clin Med*. 2002; 2(6):527-33.
52. Trewby PN, Reddy AV, Trewby CS, Ashton VJ, Brennan G, Inglis J. Are preventive drugs preventive enough? A study of patients' expectation of benefit from preventive drugs. *Clin Med*. 2002; 2(6):527-33.
53. Trewby PN, Reddy AV, Trewby CS, Ashton VJ, Brennan G, Inglis J. Are preventive drugs preventive enough? A study of patients' expectation of benefit from preventive drugs. *Clin Med*. 2002; 2(6):527-33.
54. Trewby PN, Reddy AV, Trewby CS, Ashton VJ, Brennan G, Inglis J. Are preventive drugs preventive enough? A study of patients' expectation of benefit from preventive drugs. *Clin Med*. 2002; 2(6):527-33.
55. Esselstyn CB Jr, Gendy G, Doyle J, Golubic M, Roizen MF. A way to reverse CAD? *J Fam Pract*. 2014; 63(7):356-364b.
56. Esselstyn CB Jr, Gendy G, Doyle J, Golubic M, Roizen MF. A way to reverse CAD? *J Fam Pract*. 2014; 63(7):356-364b.

57. Duthie GG, Wood AD. Natural salicylates: foods, functions and disease prevention. *Food Funct.* 2011; 2(9):515-20.
58. Fuster V, Sweeny JM. Aspirin: a historical and contemporary therapeutic overview (tạm dịch: Aspirin: tổng quan về trị bệnh trước đây và hiện nay). *Circulation.* 2011; 123(7):768-78.
59. Pasche B, Wang M, Pennison M, Jimenez H. Prevention and treatment of cancer with aspirin: where do we stand (tạm dịch: Phòng bệnh và điều trị ung thư bằng aspirin: chúng ta đang đứng ở đâu)? *Semin Oncol.* 2014; 41(3):397-401.
60. Karnezis T, Shayan R, Fox S, Achen MG, Stacker SA. The connection between lymphangiogenic signalling and prostaglandin biology: a missing link in the metastatic pathway. *Oncotarget.* 2012; 3(8):893-906.
61. Macdonald S. Aspirin use to be banned in under 16 year olds (tạm dịch: Cấm sử dụng thuốc aspirin ở trẻ em dưới 16 tuổi). *BMJ.* 2002; 325(7371):988.
62. Siller-Matula JM. Hemorrhagic complications associated with aspirin: an underestimated hazard in clinical practice? (tạm dịch: Các biến chứng xuất huyết liên quan đến thuốc aspirin: mối nguy hiểm không được đánh giá đúng mức trong thăm khám lâm sàng?) *JAMA.* 2012; 307(21):2318-20.
63. Sutcliff e P, Connock M, Gurung T, và cộng sự. Aspirin in primary prevention of cardiovascular disease and cancer: a systematic review of the balance of evidence from reviews of randomized trials. *PLoS ONE.* 2013; 8(12):e81970.
64. Thun MJ, Jacobs EJ, Patrono C. The role of aspirin in cancer prevention (tạm dịch: Vai trò của aspirin trong phòng ngừa ung thư). *Nat Rev Clin Oncol.* 2012; 9(5):259-67.
65. McCarty MF. Minimizing the cancer-promotional activity of cox-2 as a central strategy in cancer prevention. *Med Hypotheses.* 2012; 78(1):45-57.
66. Duthie GG, Wood AD. Natural salicylates: foods, functions and disease prevention. *Food Funct.* 2011; 2(9):515-20.
67. Paterson JR, Blacklock C, Campbell G, Wiles D, Lawrence JR. The identification of salicylates as normal constituents of serum: a link between diet and health? *J Clin Pathol.* 1998; 51(7): 502-5.
68. Rinelli S, Spadafranca A, Fiorillo G, Cocucci M, Bertoli S, Battezzati A. Circulating salicylic acid and metabolic and inflammatory responses after fruit ingestion. *Plant Foods Hum Nutr.* 2012; 67(1):100-4.
69. Blacklock CJ, Lawrence JR, Wiles D, và cộng sự. Salicylic acid in the serum of subjects not taking aspirin. Comparison of salicylic acid concentrations in the serum of vegetarians, non-vegetarians, and patients taking low dose aspirin. *J Clin Pathol.* 2001; 54(7):553-5.
70. Knutsen SF. Lifestyle and the use of health services. *Am J Clin Nutr.* 1994; 59(5 Suppl):1171S-1175S.
71. McCarty MF. Dietary nitrate and reductive polyphenols may potentiate the

vascular benefit and alleviate the ulcerative risk of low-dose aspirin. *Med Hypotheses*. 2013; 80(2):186-90.

72. Willcox BJ, Willcox DC, Todoriki H, và cộng sự. Caloric restriction, the traditional Okinawan diet, and healthy aging: the diet of the world's longest-lived people and its potential impact on morbidity and life span (tạm dịch: Hạn chế calorie, chế độ ăn truyền thống của người dân Okinawa và lão hóa khỏe mạnh: chế độ ăn của những người sống thọ nhất trên thế giới và tác dụng của chế độ ăn đối với bệnh tật và tuổi thọ). *Ann N Y Acad Sci*. 2007; 1114:434 -55.
73. McCarty MF. Minimizing the cancer-promotional activity of cox-2 as a central strategy in cancer prevention. *Med Hypotheses*. 2012; 78(1):45-57.
74. Paterson JR, Srivastava R, Baxter GJ, Graham AB, Lawrence JR. Salicylic acid content of spices and its implications. *J Agric Food Chem*. 2006; 54(8):2891-6.
75. Paterson JR, Srivastava R, Baxter GJ, Graham AB, Lawrence JR. Salicylic acid content of spices and its implications. *J Agric Food Chem*. 2006; 54(8):2891-6.
76. Pasche B, Wang M, Pennison M, Jimenez H. Prevention and treatment of cancer with aspirin: where do we stand? *Semin Oncol*. 2014; 41(3):397-401.
77. Paterson JR, Srivastava R, Baxter GJ, Graham AB, Lawrence JR. Salicylic acid content of spices and its implications. *J Agric Food Chem*. 2006; 54(8):2891-6.
78. Baxter GJ, Graham AB, Lawrence JR, Wiles D, Paterson JR. Salicylic acid in soups prepared from organically and non-organically grown vegetables (tạm dịch: Axít salicylic trong các món súp được chế biến từ các loại rau củ trồng hữu cơ và phi hữu cơ). *Eur J Nutr*. 2001; 40(6):289-92.
79. Scheier L. Salicylic acid: one more reason to eat your fruits and vegetables (tạm dịch: Axít salicylic: thêm một lý do nữa để ăn rau quả). *J Am Diet Assoc*. 2001; 101(12):1406-8.
80. Duthie GG, Wood AD. Natural salicylates: foods, functions and disease prevention. *Food Funct*. 2011; 2(9):515-20.
81. Seeff LC, Richards TB, Shapiro JA, và cộng sự. How many endoscopies are performed for colorectal cancer screening? Results from CDC's survey of endoscopic capacity (tạm dịch: Phải thực hiện bao nhiêu lần nội soi để tầm soát ung thư đại trực tràng? Kết quả từ khảo sát khả năng nội soi của Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh). *Gastroenterology*. 2004; 127(6):1670-7.
82. McLachlan SA, Clements A, Austoker J. Patients' experiences and reported barriers to colonoscopy in the screening context—a systematic review of the literature. *Patient Educ Couns*. 2012; 86(2):137-46.
83. Lobel EZ, Korelitz BI. Postendoscopy syndrome: "the doctor never talked to me" (tạm dịch: Hội chứng sau nội soi: "bác sĩ không bao giờ nói tôi biết"). *J Clin Gastroenterol*. 2001; 33(5):353-4.
84. McLachlan SA, Clements A, Austoker J. Patients' experiences and reported

barriers to colonoscopy in the screening context—a systematic review of the literature. *Patient Educ Couns*. 2012; 86(2):137-46.

85. Whitlock EP, Lin JS, Liles E, Beil TL, Fu R. Screening for colorectal cancer: a targeted, updated systematic review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*. 2008; 149(9): 638-58.

86. Manner H, Plum N, Pech O, Ell C, Enderle MD. Colon explosion during argon plasma coagulation. *Gastrointest Endosc*. 2008; 67(7):1123-7.

87. Ko CW, Dominitz JA. Complications of colonoscopy: magnitude and management (tạm dịch: Các biến chứng của phương pháp nội soi đại trực tràng: tính chất nghiêm trọng và cách kiểm soát). *Gastrointest Endosc Clin N Am*. 2010; 20(4):659-71.

88. Whitlock EP, Lin JS, Liles E, Beil TL, Fu R. Screening for colorectal cancer: a targeted, updated systematic review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*. 2008; 149(9):638-58.

89. van Hees F, Habbema JD, Meester RG, Lansdorp-Vogelaar I, van Ballegooijen M, Zauber AG. Should colorectal cancer screening be considered in elderly persons without previous screening? A cost-effectiveness analysis (tạm dịch: Tầm soát ung thư đại trực tràng có nên được cân nhắc cho người lớn tuổi chưa từng tầm soát trước đó không? Phân tích hiệu quả-chi phí). *Ann Intern Med*. 2014; 160(11):750-9.

90. Whitlock EP, Lin JS, Liles E, Beil TL, Fu R. Screening for colorectal cancer: a targeted, updated systematic review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*. 2008; 149(9):638-58.

91. Brenner H, Stock C, Hoff meister M. Effect of screening sigmoidoscopy and screening colonoscopy on colorectal cancer incidence and mortality: systematic review and meta- analysis of randomised controlled trials and observational studies. *BMJ*. 2014; 348:g2467.

92. Swan H, Siddiqui AA, Myers RE. International colorectal cancer screening programs: population contact strategies, testing methods and screening rates. *Pract Gastroenter*. 2012; 36(8): 20-9.

93. Ling BS, Trauth JM, Fine MJ, và cộng sự. Informed decision-making and colorectal cancer screening: is it occurring in primary care? (tạm dịch: Ra quyết định có cơ sở và tầm soát ung thư đại trực tràng: có phải điều này sẽ xảy ra trong chăm sóc sức khỏe ban đầu?) *Med Care*. 2008; 46(9 Suppl 1):S23-9.

94. Ling BS, Trauth JM, Fine MJ, và cộng sự. Informed decision-making and colorectal cancer screening: is it occurring in primary care? *Med Care*. 2008; 46(9 Suppl 1):S23-9.

95. Brett AS. Flexible sigmoidoscopy for colorectal cancer screening: more evidence, persistent ironies. *JAMA*. 2014; 312(6):601-2.

96. Yabroff KR, Klabunde CN, Yuan G, và cộng sự. Are physicians'

recommendations for colorectal cancer screening guideline-consistent? *J Gen Intern Med.* 2011; 26(2):177-84.

97. Swan H, Siddiqui AA, Myers RE. International colorectal cancer screening programs: population contact strategies, testing methods and screening rates. *Pract Gastroenter.* 2012; 36(8):20-9.

98. Swan H, Siddiqui AA, Myers RE. International colorectal cancer screening programs: population contact strategies, testing methods and screening rates. *Pract Gastroenter.* 2012; 36(8):20-9.

99. Butterfield S. Changes coming for colon cancer screening (tạm dịch: Các thay đổi đối với tầm soát ung thư đại trực tràng). *ACP Internist.* 2014; 34(7):10-11.

100. Rosenthal E. The $2.7 trillion medical bill: colonoscopies explain why U.S. leads the world in health expenditures. *New York Times.* http://www.nytimes.com/2013/06/02/health/colonoscopies-explain-why-us-leads-the-world-in-health-expenditures.html. 1 tháng 6 năm 2013. Truy cập ngày 12 tháng 3 năm 2015.

101. Whoriskey P, Keating D. How a secretive panel uses data that distorts doctors' pay. Washington Post. http://www.washingtonpost.com/business/economy/how-a-secretive-panel-uses-data-that-distorts-doctors-pay/2013/07/20/ee134e3a-eda8-11e2-9008-61e94a7ea20d_story.html. Đăng ngày 20 tháng 7 năm 2013. Truy cập ngày 12 tháng 3 năm 2015.

102. Cơ quan thẩm định trách nhiệm của chính phủ Hoa Kỳ. Medicare: action needed to address higher use of anatomic pathology services by providers who self-refer. GAO-13-445. http://www.gao.gov/products/GAO-13-445. Đăng ngày 14 tháng 6 năm 2013. Truy cập ngày 12 tháng 3 năm 2015.

103. Spirling LI, Daniels IR. Botanical perspectives on health peppermint: more than just an after-dinner mint (tạm dịch: Quan điểm về cây bạc hà đối với sức khỏe: tác dụng hơn thế của việc sử dụng bạc hà sau bữa ăn). *J R Soc Promot Health.* 2001; 121(1):62-3.

104. Amato A, Liotta R, Mulè F. Effects of menthol on circular smooth muscle of human colon: analysis of the mechanism of action. *Eur J Pharmacol.* 2014; 740:295-301.

105. Leicester RJ, Hunt RH. Peppermint oil to reduce colonic spasm during endoscopy (tạm dịch: Tinh dầu bạc hà làm giảm co thắt đại tràng trong quá trình nội soi). *Lancet.* 1982; 2(8305):989.

106. Asao T, Mochiki E, Suzuki H, và cộng sự. An easy method for the intraluminal administration of peppermint oil before colonoscopy and its effectiveness in reducing colonic spasm. *Gastrointest Endosc.* 2001; 53(2):172-7.

107. Shavakhi A, Ardestani SK, Taki M, Goli M, Keshteli AH. Premedication with peppermint oil capsules in colonoscopy: a double blind placebo-controlled randomized trial study (tạm dịch: Uống viên tinh dầu bạc hà trước khi tiến hành nội soi đại tràng: nghiên cứu thử nghiệm ngẫu nhiên mù đôi có đối chứng giả dược). *Acta Gastroenterol Belg.* 2012; 75(3):349-53.

108. Stange KC. Barbara Starfield: passage of the pathfinder of primary care (tạm dịch: Barbara Starfield: lối vào của con đường chăm sóc sức khỏe ban đầu). *Ann Fam Med*. 2011; 9(4):292-6.
109. Starfield B. Is US health really the best in the world? *JAMA*. 2000; 284(4):483-5.
110. Rappoport J. An exclusive interview with Dr. Barbara Starfield: medically caused death in America (tạm dịch: Barbara Starfield: tử vong do do sai sót y khoa ở Hoa Kỳ). Jon Rappoport's Blog. https://jonrappoport.wordpress.com/2009/12/09/anexclusive-interview-with-dr-barbara-starfield-medically-caused-death-in-america/. Đăng ngày 9 tháng 12 năm 2009. Truy cập ngày 15 tháng 3 năm 2015.
111. Millenson ML. The silence. *Health Aff* (Millwood). 2003; 22(2):103-12.
112. Holtzman NA. Chronicle of an unforetold death. *Arch Intern Med*. 2012; 172(15):1174-7.
113. Anand SS, Islam S, Rosengren A, và cộng sự. Risk factors for myo cardial infarction in women and men: insights from the INTERHEART study (tạm dịch: Các yếu tố nguy cơ nhồi máu cơ tim ở phụ nữ và nam giới: những hiểu biết từ nghiên cứu INTERHEART). *Eur Heart J*. 2008; 29(7):932-40.

PHẦN 2

Giới thiệu

1. Mozaffarian D, Willet WC, Hu FB. Tác giả trả lời. *N Engl J Med*. 2011; 365(11):1059.
2. Bernstein AM, Bloom DE, Rosner BA, Franz M, Willett WC. Relation of food cost to healthfulness of diet among US women (tạm dịch: Mối quan hệ giữa chi phí thực phẩm với chế độ ăn lành mạnh ở phụ nữ Mỹ). *Am J Clin Nutr*. 2010; 92(5):1197-203.
3. Atwater WO. Foods: nutritive value and cost (tạm dịch: Thực phẩm: giá trị dinh dưỡng và chi phí). *U.S. Department of Agriculture Farmers' Bulletin*. 1894; 23:1-30.
4. Connell CL, Zoellner JM, Yadrick MK, Chekuri SC, Crook LB, Bogle ML. Energy density, nutrient adequacy, and cost per serving can provide insight into food choices in the lower Mississippi Delta. *J Nutr Educ Behav*. 2012; 44(2):148-53.
5. Lo YT, Chang YH, Wahlqvist ML, Huang HB, Lee MS. Spending on vegetable and fruit consumption could reduce all-cause mortality among older adults (tạm dịch: Chi tiền mua rau quả có thể giảm tỷ lệ tử vong do mọi nguyên nhân ở người lớn). *Nutr J*. 2012; 11:113.
6. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ, Bộ Y tế và Dịch vụ Nhân sinh Hoa Kỳ. Hướng dẫn chế độ ăn uống cho người Mỹ, 2010. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office; 2010.
7. Ủy ban Tư vấn Dinh dưỡng Hoa Kỳ. Báo cáo của Ủy ban Tư vấn Dinh dưỡng Hoa Kỳ về Hướng dẫn dinh dưỡng cho người Mỹ, 2010. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office; 2010.

8. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ, Bộ Y tế và Dịch vụ Nhân sinh Hoa Kỳ. Hướng dẫn dinh dưỡng cho người Mỹ, 2005. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office;2005.
9. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ, Bộ Y tế và Dịch vụ Nhân sinh Hoa Kỳ. Hướng dẫn dinh dưỡng cho người Mỹ, 2010. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office;2010.
10. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ, Bộ Y tế và Dịch vụ Nhân sinh Hoa Kỳ. Hướng dẫn dinh dưỡng cho người Mỹ, 2010. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office; 2010.
11. Quỹ nghiên cứu ung thư thế giới/Viện nghiên cứu ung thư Hoa Kỳ. Thực phẩm, dinh dưỡng, hoạt động thể chất và phòng ngừa ung thư: một quan điểm toàn cầu. Washington, D.C.: AICR, 2007.
12. Pork Information Gateway. Quick facts—the pork industry at a glance. http://www.porkgateway.org/FileLibrary/PIGLibrary/References/NPB%20 Quick%20%20Facts%20 book.pdf. Truy cập ngày 7 tháng 4 năm 2015.
13. Green D. *McDonald's Corporation v. Steel & Morris* [1997] EWHC QB 366.
14. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Mission statement. http://www.usda.gov/wps/ portal/usda/usdahome?navid=MISSION_STATEMENT. Truy cập ngày 6 tháng 4 năm 2015.
15. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ, Bộ Y tế và Dịch vụ Nhân sinh Hoa Kỳ. Hướng dẫn dinh dưỡng cho người Mỹ, 2010. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office; 2010.
16. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Mission statement. http://www. usda.gov/wps/ portal/usda/usdahome?navid=MISSION_STATEMENT. Truy cập ngày 6 tháng 4 năm 2015.
17. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Greening Headquarters Update. http://www.moran. senate.gov/public/index.cfm/files/serve?File_id=668d6da1-314c-4647-9f17-25edb67bb2f2. 23 tháng 7 năm 2012. Truy cập ngày 20 tháng 5 năm.
18. USDA hủy bỏ khuyến nghị thứ hai không ăn thịt. http://www.meatlessmonday. com/articles/usda-misses-mark-on-meatless-monday/. Đăng ngày 26 tháng 7 năm 2012. Truy cập ngày 6 tháng 4 năm 2015.
19. Herman J. 2010. Saving U.S. dietary advice from conflicts of interest. *Food and Drug Law Journal.* 65(20):285–316.
20. Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids. Washington, D.C.: National Academies Press, 2003.
21. Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids. Washington, D.C.: National Academies Press, 2003.
22. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Fat and fatty acid content of selected foods

containing trans-fatty acids. ARS Nutrient Data Laboratory. http://www.ars.usda.gov/SP2UserFiles/Place/12354500/Data/Classics/trans_fa.pdf. Truy cập ngày 6 tháng 4 năm 2015.

23. Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids. Washington, D.C.: National Academies Press, 2003.

24. Fox M. Report recommends limiting trans-fats in diet (tạm dịch: Báo cáo khuyến cáo hạn chế chất béo chuyển hóa trong chế độ ăn uống). Reuters, ngày 10 tháng 7 năm 2002.

25. Krebs-Smith SM, Guenther PM, Subar AF, Kirkpatrick SI, Dodd KW. Americans do not meet federal dietary recommendations (tạm dịch: Người Mỹ không đáp ứng các khuyến nghị về dinh dưỡng của liên bang). *J Nutr.* 2010; 140(10):1832–8.

26. Krebs-Smith SM, Guenther PM, Subar AF, Kirkpatrick SI, Dodd KW. Americans do not meet federal dietary recommendations. *J Nutr.* 2010; 140(10):1832–8.

27. Krebs-Smith SM, Guenther PM, Subar AF, Kirkpatrick SI, Dodd KW. Americans do not meet federal dietary recommendations. *J Nutr.* 2010; 140(10):1832–8.

28. Stuckler D, McKee M, Ebrahim S, Basu S. Manufacturing epidemics: the role of global producers in increased consumption of unhealthy commodities including processed foods, alcohol, and tobacco. *PLoS Med.* 2012; 9(6):e1001235.

29. Brownell KD. Thinking forward: the quicksand of appeasing the food industry. *PLoS Med.* 2012; 9(7):e1001254.

30. Freedhoff Y, Hébert PC. Partnerships between health organizations and the food industry risk derailing public health nutrition. *CMAJ.* 2011; 183(3):291–2.

31. Neuman W. Save the Children breaks with soda tax effort. *New York Times.* 14 tháng 12 năm 2010. http://www.nytimes.com/2010/12/15/business/15soda.html. Truy cập ngày 8 tháng 4 năm 2015.

32. Murray CJ, Atkinson C, Bhalla K, và cộng sự. The state of US health, 1990–2010: burden of diseases, injuries, and risk factors. *JAMA.* 2013; 310(6):591–608.

33. Neal B. Fat chance for physical activity. *Popul Health Metr.* 2013; 11(1):9.

34. Gilroy DJ, Kauff man KW, Hall RA, Huang X, Chu FS. Assessing potential health risks from microcystin toxins in blue-green algae dietary supplements. *Environ Health Perspect.* 2000; 108(5):435–9.

35. Parker-Pope T. Michael Pollan offers 64 ways to eat food. *New York Times,* 8 tháng 1 năm 2010.

36. Arnold D. British India and the "beriberi problem," 1798–1942. *Med Hist.* 2010; 54(3):295–314.

37. Freeman BB, Reimers K. Tomato consumption and health: emerging benefits. *Am J Lifestyle Med.* 2010; 5(2):182–91.

38. Denke MA. Effects of cocoa butter on serum lipids in humans: historical highlights. *Am J Clin Nutr.* 1994; 60(6 Suppl):1014S–1016S.

39. Feingold Association of the United States. Regulations re 36 Colorants Covering 80 Countries. http://www.feingold.org/Research/PDFstudies/List-of-Colorants.pdf. Truy cập ngày 30 tháng 6 năm 2015.
40. Galloway D. DIY bacon fat candle. http://lifehacker.com/5929854/diy-bacon-fat-candle. Đăng ngày 28 tháng 7 năm 2012. Truy cập ngày 10 tháng 4 năm 2015.
41. Orlich MJ, Singh PN, Sabaté J, và cộng sự. Vegetarian dietary patterns and mortality in Adventist Health Study 2. *JAMA Intern Med.* 2013; 173(13):1230–8.
42. Willcox BJ, Willcox DC, Todoriki H, và cộng sự. Caloric restriction, the traditional Okinawan diet, and healthy aging: the diet of the world's longest-lived people and its potential impact on morbidity and life span. *Ann NY Acad Sci.* 2007; 1114:434–55.
43. Kaiser Permanente. The plant-based diet: a healthier way to eat. http://mydoctor.kaiser permanente.org/ncal/Images/New%20Plant%20Based% 20Booklet %20 1214_tcm28-781815.pdf. 2013. Truy cập ngày 10 tháng 4 năm 2015.
44. Campbell TC, Parpia B, Chen J. Diet, lifestyle, and the etiology of coronary artery disease: the Cornell China study (tạm dịch: Chế độ ăn, lối sống, và nguyên nhân bệnh động mạch vành: nghiên cứu Trung Quốc và Đại học Cornel). *Am J Cardiol.* 1998; 82(10B):18T–21T.
45. Schane RE, Glantz SA, Ling PM. Social smoking implications for public health, clinical practice, and intervention research. *Am J Prev Med.* 2009; 37(2):124–31.
46. Willard Bishop. Supermarket facts. The future of food retailing, 2014. http://www.fmi.org/research-resources/supermarket-facts. Truy cập ngày 7 tháng 4 năm 2015.
47. Vohs KD, Heatherton TF. Self-regulatory failure: a resource-depletion approach. *Psychol Sci.* 2000; 11(3):249–54.
48. Kaiser Permanente. The plant-based diet: a healthier way to eat. http://mydoctor.kaiserpermanente.org/ncal/Images/New%20Plant%20Based%20 Booklet% 201214_tcm28-781815.pdf.2013. Truy cập ngày 10 tháng 4 năm 2015.
49. Barnard N, Scialli AR, Bertron P, Hurlick D, Edmondset K. Acceptability of a therapeutic lowfat, vegan diet in premenopausal women (tạm dịch: Khả năng chấp nhận chế độ ăn chay và ít béo để chữa bệnh ở phụ nữ tiền mãn kinh). *J Nutr Educ.* 2000; 32(6):314–9.
50. Miller KB, Hurst WJ, Payne MJ, cộng sự. Impact of alkalization on the antioxidant and flavanol content of commercial cocoa powders. *J Agric Food Chem.* 2008; 56(18):8527–33.

Lượng cần ăn hằng ngày của bác sĩ Greger

1. Kon SK, Klein A. The value of whole potato in human nutrition (tạm dịch: Giá trị của khoai tây toàn phần trong dinh dưỡng cho con người). *Biochem J.* 1928; 22(1):258-60.
2. Cheah IK, Halliwell B. Ergothioneine; antioxidant potential, physiological function and role in disease (tạm dịch: Ergothioneine; tiềm năng chống ôxy hóa, chức năng và vai trò sinh lý trong bệnh tật). *Biochim Biophys Acta.* 2012; 1822(5):784-93.
3. Tòa án tối cao Hoa Kỳ. *Nix v. Hedden,* 149 U.S. 304 (1893).
4. Bộ luật của bang Arkansas, Phần 1, Chương 4, Mục 1-4-115. http://archive.org/stream/govlawarcode 012008Zgovlawarcode012008_djvu.txt. Truy cập ngày 8 tháng 4 năm 2015.

Các loại đậu

1. Quỹ nghiên cứu ung thư thế giới / Viện nghiên cứu ung thư Hoa Kỳ. Thực phẩm, dinh dưỡng, hoạt động thể chất, và ngăn ngừa ung thư: một quan niệm toàn cầu. Washington, D.C.: AICR, 2007.
2. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Cơ sở dữ liệu dinh dưỡng quốc gia để tham chiếu mức chuẩn, phát hành lần thứ 27. Basic Report: 16426, Tofu, raw, firm, prepared with calcium sulfate. http://ndb.nal.usda .gov/ndb/foods/show/4995. Truy cập ngày 4 tháng 4 năm 2015.
3. Fields of gold. *Nature.* 2013; 497(7447):5-6.
4. Bohn T, Cuhra M, Traavik T, Sanden M, Fagan J, Primicerio R. Compositional differences in soybeans on the market: glyphosate accumulates in Roundup Ready GM soybeans (tạm dịch: Sự khác biệt về thành phần trong đậu nành trên thị trường: glyphosate tích tụ trong đậu nành biến đổi gene Roundup Ready). *Food Chem.* 2014; 153:207-15.
5. Aris A, Leblanc S. Maternal and fetal exposure to pesticides associated to genetically modified foods in Eastern Townships of Quebec, Canada (tạm dịch: Tiếp xúc với thuốc diệt côn trùng liên quan đến thực phẩm biến đổi gene của các bà mẹ và thai nhi trong các thị trấn phía đông Quebec, Canada). *Reprod Toxicol.* 2011; 31 (4):528-33.
6. Bohn T, Cuhra M, Traavik T, Sanden M, Fagan J, Primicerio R. Compositional differences in soybeans on the market: glyphosate accumulates in Roundup Ready GM soybeans. *Food Chem.* 2014; 153:207-15.
7. Marc J, Mulner-Lorillon O, Boulben S, Hureau D, Durand G, Belle R. Pesticide Roundup provokes cell division dysfunction at the level of CDKl/cyclin B activation. *Chem Res Toxicol.* 2002; 15(3): 326-31.

8. Walsh LP, McCormick C, Martin C, Stocco DM. Roundup inhibits steroidogenesis by disrupting steroidogenic acute regulatory (StAR) protein expression. *Environ Health Perspect.* 2000; 108(8):769-76.
9. Vaughan E. Men! Save your testicles (and humanity): avoid Roundup® and GMO/GE Roundup Ready® foods., http://www.drvaughan.com/2013/07/men-save-your-testicles-and-humanity.html, đăng ngày 29 tháng 7 năm 2013. Truy cập ngày 9 tháng 4 năm 2015.
10. Romano RM, Romano MA, Bernardi MM, Furtado PV, Oliveira CA. Prepubertal exposure to commercial formulation of the herbicide glyphosate alters testosterone levels and testicular morphology. *Arch Toxicol.* 2010; 84(4):309-17.
11. Richard S, Moslemi S, Sipahutar H, Benachour N, Seralini GE. Differential effects of glyphosate and Roundup on human placental cells and aromatase. *Environ Health Perspect.* 2005; 113(6): 716-20.
12. De Roos AJ, Blair A, Rusiecki JA, và cộng sự. Cancer incidence among glyphosate-exposed pesticide applicators in the Agricultural Health Study. *Environ Health Perspect.* 2005; 113(1):49-54.
13. De Roos AJ, Zahm SH, Cantor KP, và cộng sự. Integrative assessment of multiple pesticides as risk factors for non-Hodgkin's lymphoma among men. *Occup Environ Med.* 2003; 60(9):E11.
14. Garry VF, Harkins ME, Erickson LL, Long-Simpson LK, Holland SE, Burroughs BL. Birth defects, season of conception, and sex of children born to pesticide applicators living in the Red River Valley of Minnesota, USA. *Environ Health Perspect.* 2002; 110 Suppl 3:441-9.
15. Thongprakaisang S, Thiantanawat A, Rangkadilok N, Suriyo T, Satayavivad J. Glyphosate induces human breast cancer cells growth via estrogen receptors. *Food Chem Toxicol.* 2013; 59: 129-36.
16. Butler D, Reichhardt T. Long-term effect of GM crops serves up food for thought (tạm dịch: Tác động lâu dài của cây trồng biến đổi gene là điều đáng suy nghĩ). *Nature.* 1999; 398(6729): 651-6.
17. Smyth S. International considerations of food biotechnology regulatory frameworks, http://regulation.upf.edu/exeter-12-papers/Paper%20260%20-%20Smyth%202012%20-%20International%20Considerations%20of%20Food%20Biotechnology%20Regulatory%20Frame works.pdf. Đăng ngày 29 tháng 6 năm 2012. Truy cập ngày 9 tháng 4 năm 2015.
18. Kramkowska M, Grzelak T, Czyzewska K. Benefits and risks associated with genetically modified food products (tạm dịch: Lợi ích và nguy cơ gắn liền với thực phẩm biến đổi gene). *Ann Agric Environ Med.* 2013; 20(3):413-9.
19. Murooka Y, Yamshita M. Traditional healthful fermented products of Japan (tạm dịch: Các sản phẩm lên men truyền thống có lợi cho sức khỏe ở Nhật). *J Ind Microbiol Bio-technol.* 2008; 35(8):791-8.

20. Quỹ nghiên cứu ung thư thế giới / Viện nghiên cứu ung thư Hoa Kỳ. Thực phẩm, dinh dưỡng, hoạt động thể chất, và ngăn ngừa ung thư: một quan niệm toàn cầu. Washington D.C.: AICR, 2007.
21. Parkin DM. 7. Cancers attributable to dietary factors in the UK in 2010 (tạm dịch: Ung thư do các yếu tố từ chế độ ăn ở Anh trong năm 2010). IV. Salt. *Br J Cancer*. 2011; 105 Suppl 2:S31-3.
22. Lee YY, Derakhshan MH. Environmental and lifestyle risk factors of gastric cancer (các nhân tố nguy cơ từ môi trường và lối sống đối với bệnh ung thư dạ dày). *Arch Iran Med*. 2013; 16(6):358-65.
23. Gonzalez CA, Jakszyn P, Pera G, và cộng sự. Meat intake and risk of stomach and esophageal adenocarcinoma within the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) (tạm dịch: Lượng thịt ăn vào và nguy cơ ung thư dạ dày và tuyến thực quản trong nghiên cứu về ung thư và dinh dưỡng ở châu Âu (EPIC)). *J Natl Cancer Inst*. 2006; 98(5):345-54.
24. Key TJ, Appleby PN, Crowe FL, Bradbury KE, Schmidt JA, Travis RC. Cancer in British vegetarians: updated analyses of 4998 incident cancers in a cohort of 32,491 meat eaters, 8612 fish eaters, 18,298 vegetarians, and 2246 vegans. *Am J Clin Nutr*. 2014; 100 Suppl 1:378S-85S.
25. D'Elia L, Rossi G, Ippolito R, Cappuccio FP, Strazzullo P. Habitual salt intake and risk of gastric cancer: a meta-analysis of prospective studies. *Clin Nutr*. 2012; 31(4):489-98.
26. Joossens JV, Hill MJ, Elliott P, và cộng sự. Dietary salt, nitrate and stomach cancer mortality in 24 countries. European Cancer Prevention (ECP) and the INTERSALT Cooperative Research Group. *IntJ Epidemiol*. 1996; 25(3):494-504.
27. D'Elia L, Rossi G, Ippolito R, Cappuccio FP, Strazzullo P. Habitual salt intake and risk of gastric cancer: a meta-analysis of prospective studies. *Clin Nutr*. 2012; 31(4):489-98.
28. Ko KP, Park SK, Yang JJ, và cộng sự. Intake of soy products and other foods and gastric cancer risk: a prospective study. *J Epidemiol*. 2013; 23(5):337-43.
29. D'Elia L, Rossi G, Ippolito R, Cappuccio FP, Strazzullo P. Habitual salt intake and risk of gastric cancer: a meta-analysis of prospective studies. *Clin Nutr*. 2012; 31(4):489-98.
30. Turati F, Pelucchi C, Guercio V, La Vecchia C, Galeone C. Allium vegetable intake and gastric cancer: a case-control study and meta-analysis. *Mol Nutr Food Res*. 2015; 59(1): 171-9.
31. He J, Gu D, Wu X, và cộng sự. Effect of soybean protein on blood pressure: a randomized, controlled trial (tạm dịch: Tác dụng của protein đậu nành đối với huyết áp: một thử nghiệm đối chứng ngẫu nhiên). *Ann Intern Med*. 2005; 143(1): 1-9.
32. Rivas M, Garay RP, Escanero JF, Cia P, Cia P, Alda JO. Soy milk lowers blood

pressure in men and women with mild to moderate essential hypertension. *J Nutr.* 2002; 132(7): 1900-2.

33. Kanda A, Hoshiyama Y, Kawaguchi T. Association of lifestyle parameters with the prevention of hypertension in elderly Japanese men and women: a four-year follow-up of normotensive subjects. *Asia Vac J Public Health.* 1999; 11(2):77-81.
34. Jenkins DJ, Wolever TM, Taylor RH, và cộng sự. Slow release dietary carbohydrate improves second meal tolerance. *Am J Clin Nutr.* 1982;35(6):1339-46.
35. Ropert A, Cherbut C, Rozé C, và cộng sự. Colonic fermentation and proximal gastric tone in humans. *Gastroenterology.* 1996; 111(2):289-96.
36. Mollard RC, Wong CL, Luhovyy BL, Anderson GH. First and second meal effects of pulses on blood glucose, appetite, and food intake at a later meal. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2011; 36(5):634-42.
37. Yashin YI, Nemzer BV, Ryzhnev VY, Yashin AY, Chernousova NI, Fedina PA. Creation of a databank for content of antioxidants in food products by an amperometric method. *Molecules.* 2010; 15(10):7450-66.
38. Zanovec M, O'Neil CE, Nicklas TA. Comparison of nutrient density and nutrient-to-cost between cooked and canned beans. *Food Nutr Sci.* 2011; 2(2):66-73.
39. Zanovec M, O'Neil CE, Nicklas TA. Comparison of nutrient density and nutrient-to-cost between cooked and canned beans. *Food Nutr Sci.* 2011; 2(2):66-73.
40. Kid Tested Firefighter Approved. Buffalo ranch roasted chickpeas. http://kidtestedfrefghter approved.com/2012/08/05/buffalo-ranch-roasted-chickpeas/. Đăng ngày 5 tháng 8 năm 2012. Truy cập ngày 9 tháng 4 năm 2015.
41. Bazzano LA, Thompson AM, Tees MT, Nguyen CH, Winham DM. Non-soy legume consumption lowers cholesterol levels: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2011; 21(2):94-103.
42. Anderson JW, Bush HM. Soy protein eff ects on serum lipoproteins: a quality assessment and meta- analysis of randomized, controlled studies. *J Am Coll Nutr.* 2011; 30(2):79-91.
43. Winham DM, Hutchins AM, Johnston CS. Pinto bean consumption reduces biomarkers for heart disease risk. *J Am Coll Nutr.* 2007; 26(3):243-9.
44. Fuhrman J. Fudgy black bean brownies. *The Dr. Oz Show.* http://www.doctoroz.com/recipe/fudgy-black-ean-brownies. Đăng ngày 12 tháng 11 năm 2014. Truy cập ngày 9 tháng 4 năm 2015.
45. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Oxygen Radical Absorbance Capacity (ORAC) of Selected Foods—2007. http://www.orac-info-portal.de/download/ORAC_R2.pdf. Tháng 11 năm 2007. Truy cập ngày 10 tháng 4 năm 2015.
46. Darmadi-Blackberry I, Wahlqvist ML, Kouris-Blazos A, và cộng sự. Legumes: the most important dietary predictor of survival in older people of different ethnicities. *Asia Pac J Clin Nutr.* 2004; 13(2):217-20.

47. Darmadi-Blackberry I, Wahlqvist ML, Kouris-Blazos A, và cộng sự. Legumes: the most important dietary predictor of survival in older people of different ethnicities. *Asia Pac J Clin Nutr.* 2004; 13(2):217-20.
48. Desrochers N, Brauer PM. Legume promotion in counselling: an e-mail survey of dietitians (tạm dịch: Khuyến khích ăn cây họ đậu trong quá trình tư vấn: một khảo sát qua thư điện tử của các chuyên gia dinh dưỡng). *Can J Diet Pract Res.* 2001; 62(4):193-8.
49. Winham DM, Hutchins AM. Perceptions of flatulence from bean consumption among adults in 3 feeding studies. *Nutr J.* 2011; 10:128.
50. Levitt MD, Lasser RB, Schwartz JS, Bond JH. Studies of a flatulent patient (tạm dịch: Nghiên cứu về bệnh nhân mắc chứng đầy hơi). *N Engl J Med.* 1976; 295(5):260-2.
51. Levitt MD, Furne J, Olsson S. The relation of passage of gas and abdominal bloating to colonic gas production. *Ann Intern Med.* 1996; 124(4):422-4.
52. Price KR, Lewis J, Wyatt GM, Fenwick GR. Flatulence—causes, relation to diet and remedies (tạm dịch: Chứng đầy hơi—nguyên nhân, mối quan hệ với chế độ ăn và các biện pháp khắc phục). *Nahrung.* 1988; 32(6):609-26.
53. Matthews SB, Waud JP, Roberts AG, Campbell AK. Systemic lactose intolerance: a new perspective on an old problem. *Postgrad Med J.* 2005; 81(953):167-73.
54. Levitt MD, Lasser RB, Schwartz JS, Bond JH. Studies of a flatulent patient. *N Engl J Med.* 1976; 295(5):260-2.
55. McEligot AJ, Gilpin EA, Rock CL, và cộng sự. High dietary fiber consumption is not associated with gastrointestinal discomfort in a diet intervention trial. *J Am Diet Assoc.* 2002; 102(4):549-51.
56. Price KR, Lewis J, Wyatt GM, Fenwick GR. Flatulence—causes, relation to diet and remedies. *Nahrung.* 1988; 32(6):609-26.
57. Jood S, Mehta U, Singh R, Bhat CM. Effect of processing on flatus producing factors in legumes. *J Agric Food Chem.* 1985; 3:268-71.
58. Savitri A, Bhavanishankar TN, Desikachar HSR. Effect of spices on in vitro gas production by Clostridium perfringens. *Food Microbiol.* 1986; 3:195-9.
59. Di Stefano M, Miceli E, Gotti S, Missanelli A, Mazzocchi S, Corazza GR. The effect of oral alpha-galactosidase on intestinal gas production and gas-related symptoms. *Dig Dis Sci.* 2007; 52(1):78-83.
60. How you can limit your gas production. 12 tips for dealing with fl atulence (tạm dịch: Cách hạn chế sản sinh khí đường ruột. 12 lời khuyên để giải quyết chứng đầy hơi). *Harv Health Lett.* 2007; 32(12):3.
61. Magee EA, Richardson CJ, Hughes R, Cummings JH. Contribution of dietary protein to sulfide production in the large intestine: an in vitro and a controlled feeding study in humans. *Am J Clin Nutr.* 2000; 72(6):1488-94.
62. Gorbach SL. Bismuth therapy in gastrointestinal diseases. *Gastroenterology.* 1990; 99(3):863-75.

63. Suarez FL, Springfield J, Levitt MD. Identification of gases responsible for the odour of human flatus and evaluation of a device purported to reduce this odour. *Gut*. 1998; 43(1):100-4.
64. Bouchier IA. Flatulence. *Practitioner*. 1980; 224(1342):373-7.
65. Fardy J, Sullivan S. Gastrointestinal gas. *CMAJ*. 1988; 139(12):1137-42.

Quả mọng

1. McCullough ML, Peterson JJ, Patel R, Jacques PF, Shah R, Dwyer JT. Flavonoid intake and cardiovascular disease mortality in a prospective cohort of US adults. *Am J Clin Nutr*. 2012; 95(2): 454-64.
2. Hernandez-Marin E, Galano A, Martínez A. Cis carotenoids: colorful molecules and free radical quenchers. *J Phys Chem B*. 2013; 117(15):4050-61.
3. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. http://www.Orac-info-portal.de/download/ORAC_R2.pdf. Tháng 11 năm 2007. Truy cập ngày 10 tháng 4 năm 2015.
4. Carlsen MH, Halvorsen BL, Holte K, và cộng sự. The total antioxidant content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used worldwide. *Nutr J*. 2010; 9:3.
5. Carlsen MH, Halvorsen BL, Holte K, và cộng sự. The total antioxidant content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used worldwide. *Nutr J*. 2010; 9:3.
6. Carlsen MH, Halvorsen BL, Holte K, và cộng sự. The total antioxidant content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used worldwide. *Nutr J*. 2010; 9:3.
7. Dinstel RR, Cascio J, Koukel S. The antioxidant level of Alaska's wild berries: high, higher and highest (tạm dịch: Mức độ chống ôxy hóa của quả dâu dại Alaska: cao, cao hơn và cao nhất). *Int J Circumpolar Health*. 2013; 72.
8. Carlsen MH, Halvorsen BL, Holte K, và cộng sự. The total antioxidant content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used worldwide. *Nutr J*. 2010; 9:3.
9. Petta S, Marchesini G, Caracausi L, và cộng sự. Industrial, not fruit fructose intake is associated with the severity of liver fibrosis in genotype 1 chronic hepatitis C patients (tạm dịch: Lượng đường fructose công nghiệp, không phải đường trái cây ăn vào có liên quan với mức độ nghiêm trọng của bệnh xơ hóa gan ở bệnh nhân viêm gan C mãn tính loại 1). *J Hepatol*. 2013; 59(6):1169-76.
10. Madero M, Arriaga JC, Jalal D, và cộng sự. The effect of two energy-restricted diets, a low-fructose diet versus a moderate natural fructose diet, on weight loss and metabolic syndrome parameters: a randomized controlled trial. *Metab Clin Exp*. 2011; 60(11):1551-9.

11. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Cục nghiên cứu kinh tế. U.S sugar production. http://www.ers.usda.gov/topics/crops/sugar-sweeteners/background.aspx. Đăng ngày 14 tháng 11 năm 2014. Truy cập ngày 11 tháng 4 năm 2015.
12. Petta S, Marchesini G, Caracausi L, và cộng sự. Industrial, not fruit fructose intake is associated with the severity of liver f brosis in genotype 1 chronic hepatitis C patients. *J Hepatol.* 2013; 59(6): 1169-76.
13. Törrönen R, Kolehmainen M, Sarkkinen E, Mykkänen H, Niskanen L. Postprandial glucose, insulin, and free fatty acid responses to sucrose consumed with blackcurrants and lingonberries in healthy women. *Am J Clin Nutr.* 2012; 96(3):527-33.
14. Törrönen R, Kolehmainen M, Sarkkinen E, Mykkänen H, Niskanen L. Postprandial glucose, insulin, and free fatty acid responses to sucrose consumed with blackcurrants and lingonberries in healthy women. *Am J Clin Nutr.* 2012; 96(3):527-33.
15. Törrönen R, Kolehmainen M, Sarkkinen E, Poutanen K, Mykkänen H, Niskanen L. Berries reduce postprandial insulin responses to wheat and rye breads in healthy women. *J Nutr.* 2013; 143(4):430-6.
16. Törrönen R, Kolehmainen M, Sarkkinen E, Mykkänen H, Niskanen L. Postprandial glucose, insulin, and free fatty acid responses to sucrose consumed with blackcurrants and lingonberries in healthy women. *Am J Clin Nutr.* 2012; 96(3):527-33.
17. Manzano S, Williamson G. Polyphenols and phenolic acids from strawberry and apple decrease glucose uptake and transport by human intestinal Caco-2 cells. *Mol Nutr Food Res.* 2010; 54(12):1773-80.
18. Sievenpiper JL, Chiavaroli L, de Souza RJ, và cộng sự. "Catalytic" doses of fructose may benefit glycaemic control without harming cardiometabolic risk factors: a small meta-analysis of randomised controlled feeding trials. *Br J Nutr.* 2012; 108(3):418-23.
19. Christensen AS, Viggers L, Hasselström K, Gregersen S. Effect of fruit restriction on glycemic control in patients with type 2 diabetes—a randomized trial. *Nutr J.* 2013; 12:29.
20. Meyer BJ, van der Merwe M, du Plessis DG, de Bruin EJ, Meyer AC. Some physiological effects of a mainly fruit diet in man (tạm dịch: Một số tác dụng sinh lý của chế độ ăn chủ yếu trái cây ở người). *S Afr Med J.* 1971; 45(8):191-5.
21. Meyer BJ, de Bruin EJ, du Plessis DG, van der Merwe M, Meyer AC. Some biochemical effects of a mainly fruit diet in man. *S Afr Med J.* 1971; 45(10):253-61.
22. Jenkins DJ, Kendall CW, Popo vich DG, và cộng sự. Effect of a very-high-fiber vegetable, fruit, and nut diet on serum lipids and colonic function. *Metab Clin Exp.* 2001; 50(4):494-503.
23. Jenkins DJ, Kendall CW, Popo vich DG, và cộng sự. Effect of a very-high-fiber

vegetable, fruit, and nut diet on serum lipids and colonic function. *Metab Clin Exp.* 2001; 50(4):494-503.

24. Ou B, Bosak KN, Brickner PR, Iezzoni DG, Seymour EM. Processed tart cherry products—comparative phytochemical content, in vitro antioxidant capacity and in vitro anti-inflammatory activity. *J Food Sci.* 2012; 77(5):H105-12.
25. Mullen W, Stewart AJ, Lean ME, Gardner P, Duthie GG, Crozier A. Effect of freezing and storage on the phenolics, ellagitannins, flavonoids, and antioxidant capacity of red raspberries. *J Agric Food Chem.* 2002; 50(18):5197-201.
26. Marques KK, Renfroe MH, Brevard PB, Lee RE, Gloeckner JW. Differences in antioxidant levels of fresh, frozen and freeze-dried strawberries and strawberry jam (tạm dịch: Chênh lệch về mức độ chất chống ôxy hóa ở dâu tây và mứt dâu tây tươi, đông lạnh và đông lạnh khô). *Int J Food Sci Nutr.* 2010; 61(8):759-69.
27. Blau LW. Cherry diet control for gout and arthritis. *Tex Rep Biol Med.* 1950; 8(3):309-11.
28. Overman T. Pegloticase: a new treatment for gout. *Cleveland Clinic Pharmacotherapy Update.* 2011; 14(2):1-3.
29. Finkelstein Y, Aks SE, Hutson JR, và cộng sự. Colchicine poisoning: the dark side of an ancient drug. *Clin Toxicol* (Phila). 2010; 48(5):407-14.
30. Fritsch PO, Sidoroff A. Drug-induced Stevens-Johnson syndrome/toxic epidermal necrolysis. *Am J Clin Dermatol.* 2000; 1(6):349-60.
31. Zhang Y, Chen C, Choi H, và cộng sự. Purine-rich foods intake and recurrent gout attacks. *Ann Rheum Dis.* 2012; 71(9):1448-53.
32. Kelley DS, Rasooly R, Jacob RA, Kader AA, Mackey BE. Consumption of Bing sweet cherries lowers circulating concentrations of inflammation markers in healthy men and women. *J Nutr.* 2006; 136(4):981-6.
33. Zielinsky P, Busato S. Prenatal effects of maternal consumption of polyphenol-rich foods in late pregnancy upon fetal ductus arteriosus. *Birth Defects Res C.* 2013; 99(4):256-74.
34. Howatson G, Bell PG, Tallent J, Middleton B, McHugh MP, Ellis J. Effect of tart cherry juice (Prunus cerasus) on melatonin levels and enhanced sleep quality (tạm dịch: Tác dụng của nước anh đào chua (Prunus cerasus) đối với mức melatonin và nâng cao chất lượng giấc ngủ). *Eur J Nutr.* 2012; 51(8):909-16.
35. Huang X, Mazza G. Application of LC and LC-MS to the analysis of melatonin and serotonin in edible plants. *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2011; 51(4):269-84.
36. Carlsen MH, Halvorsen BL, Holte K, và cộng sự. The total antioxidant content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used worldwide. *Nutr J.* 2010; 9:3.
37. Beatty S, Murray IJ, Henson DB, Carden D, Koh H, Boulton ME. Macular pigment and risk for age-related macular degeneration in subjects from a Northern European population. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2001; 42(2):439-46.

38. Cheng CY, Chung WY, Szeto YT, Benzie IF. Fasting plasma zeaxanthin response to Fructus barbarum L. (wolfberry; Kei Tze) in a food-based human supplementation trial. *Br J Nutr.* 2005; 93(1):123-30.
39. Bucheli P, Vidal K, Shen L, và cộng sự. Goji berry effects on macular characteristics and plasma antioxidant levels. *Optom Vis Sci.* 2011; 88(2):257-62.
40. Nakaishi H, Matsumoto H, Tominaga S, Hirayama M. Effects of black currant anthocyanoside intake on dark adaptation and VDT work-induced transient refractive alteration in healthy humans. *Altern Med Rev.* 2000; 5(6):553-62.
41. Wu X, Beecher GR, Holden JM, Haytowitz DB, Gebhardt SE, Prior RL. Concentrations of anthocyanins in common foods in the United States and estimation of normal consumption. *J Agric Food Chem.* 2006; 54(11):4069-75.
42. Muth ER, Laurent JM, Jasper P. The effect of bilberry nutritional supplementation on night visual acuity and contrast sensitivity. *Altern Med Rev.* 2000; 5(2):164-73.
43. Rababah TM, Al-Mahasneh MA, Kilani I, và cộng sự. Effect of jam processing and storage on total phenolics, antioxidant activity, and anthocyanins of diff erent fruits. *J Sci Food Agric.* 2011; 91(6):1096-102.
44. Marques KK, Renfroe MH, Brevard PB, Lee RE, Gloeckner JW. Differences in antioxidant levels of fresh, frozen and freeze-dried strawberries and strawberry jam. *J Food Sci Nutr.* 2010; 61(8):759-69.
45. Vivian J. Foraging for edible wild plants: a field guide to wild berries. Mother Earth News, đăng tháng 10/tháng 11 năm 1999. http://www.motherearthnews.com/organic-gardening/edible-wild-plants.aspx. Truy cập ngày 11 tháng 4 năm 2015.

Các loại trái cây khác

1. Horton R. Nghiên cứu gánh nặng bệnh tật 2010: hiểu về bệnh tật, chấn thương và nguy cơ. *Lancet.* 2012; 380(9859):2053-4.
2. Murray CJ, Atkinson C, Bhalla K, và cộng sự. Tình trạng sức khỏe ở nước Mỹ, 1990-2010: gánh nặng bệnh tật, chấn thương và các yếu tố nguy cơ. *JAMA.* 2013; 310(6):591-608.
3. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, và cộng sự. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet.* 2012; 380(9859):2224-60.
4. Arranz S, Silván JM, Saura-Calixto F. Nonextractable polyphenols, usually ignored, are the major part of dietary polyphenols: a study on the Spanish diet. *Mol Nutr Food Res.* 2010; 54(11):1646-58.

5. Mullen W, Marks SC, Crozier A. Evaluation of phenolic compounds in commercial fruit juices and fruit drinks. *J Agric Food Chem.* 2007; 55(8):3148-57.
6. Muraki I, Imamura F, Manson JE, và cộng sự. Fruit consumption and risk of type 2 diabetes: results from three prospective longitudinal cohort studies. *BMJ.* 2013; 347:f5001.
7. Li N, Shi J, Wang K. Profile and antioxidant activity of phenolic extracts from 10 crabapples (Malus wild species). *J Agric Food Chem.* 2014; 62(3):574-81.
8. Vogel RA. Brachial artery ultrasound: a noninvasive tool in the assessment of triglyceride-rich lipoproteins. *Clin Cardiol.* 1999; 22(6 Suppl):II34-9.
9. Rueda Clausen CF, Silva FA, Lindarte MA, và cộng sự. Olive, soybean and palm oils intake have a similar acute detrimental effect over the endothelial function in healthy young subjects. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2007; 17(1):50-7.
10. Casas-Agustench P, López-Uriarte P, Ros E, Bulló M, Salas-Salvadó J. Nuts, hypertension and endothelial function. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2011; 21 Suppl 1:S21-33.
11. Vogel RA, Corretti MC, Plotnick GD. The postprandial effect of components of the Mediterranean diet on endothelial function. *J Am Coll Cardiol.* 2000; 36(5):1455-60.
12. Carlsen MH, Halvorsen BL, Holte K, và cộng sự. The total antioxidant content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used worldwide. *Nutr J.* 2010; 9:3.
13. Cormio L, De Siati M, Lorusso F, và cộng sự. Oral L-citrulline supplementation improves erection hardness in men with mild erectile dysfunction. *Urology.* 2011; 77(1):119-22.
14. Rimando AM, Perkins-Veazie PM. Determination of citrulline in watermelon rind. *J Chromatogr A.* 2005; 1078(1-2):196-200.
15. Báo cáo tài chính của cuộc họp Đại hội cổ đông thường niên Pfizer năm 2014. http://www. pfizer.com/system/files/presentation/2014_Pfizer_Financial_Report.pdf. Truy cập ngày 16 tháng 5 năm 2015.
16. Johnson G. Watermelon board approves ofcers, budget, marketing plan. The Packer. http:// www.thepacker.com/news/watermelon-board-approves-officers-budget-marketing-plan. Đăng ngày 24 tháng 2 năm 2015. Truy cập ngày 16 tháng 5 năm 2015.
17. Chai SC, Hooshmand S, Saadat RL, Payton ME, Brummel-Smith K, Arjmandi BH. Daily apple versus dried plum: impact on cardiovascular disease risk factors in postmenopausal women. *J Acad Nutr Diet.* 2012; 112(8):1158-68.
18. Magee E. A nutritional component to inflammatory bowel disease: the contribution of meat to fecal sulfide excretion. *Nutrition.* 1999; 15(3):244-6.
19. Ananthakrishnan AN, Khalili H, Konijeti GG, và cộng sự. A prospective study of long-term intake of dietary fiber and risk of Crohn's disease and ulcerative colitis. *Gastroenterology.* 2013; 145(5):970-7.

20. Lin HH, Tsai PS, Fang SC, Liu JF. Effect of kiwifruit consumption on sleep quality in adults with sleep problems (tạm dịch: Tác dụng của việc ăn quả kiwi đối với chất lượng giấc ngủ ở người lớn có vấn đề về giấc ngủ). *Asia Pac J Clin Nutr.* 2011; 20(2):169-74.
21. Cơ quan quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ. FDA announces discontinued marketing of GI drug, Zelnorm, for safety reasons. http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/2007/ucm108879.htm. Đăng ngày 30 tháng 3 năm 2007. Truy cập ngày 11 tháng 4 năm 2015.
22. Skinner MA. Gold kiwifruit for immune support and reducing symptoms of cold and influenza (tạm dịch: Quả kiwi vàng hỗ trợ miễn dịch và giảm các triệu chứng cúm và cảm lạnh). *J Food Drug Anal.* 2012; 20:261-4.
23. Hunter DC, Skinner MA, Wolber FM, và cộng sự. Consumption of gold kiwifruit reduces severity and duration of selected upper respiratory tract infection symptoms and increases plasma vitamin C concentration in healthy older adults. *Br J Nutr.* 2012; 108(7):1235-45.
24. Orhan F, Karakas T, Cakir M, Aksoy A, Baki A, Gedik Y. Prevalence of immunoglobulin E- mediated food allergy in 6-9-year-old urban schoolchildren in the eastern Black Sea region of Turkey. *Clin Exp Allergy.* 2009; 39(7):1027-35.
25. Rancé F, Grandmottet X, Grandjean H. Prevalence and main characteristics of schoolchildren diagnosed with food allergies in France. *Clin Exp Allergy.* 2005; 35(2):167-72.
26. Szeto YT, To TL, Pak SC, Kalle W. A study of DNA protective effect of orange juice supplementation. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2013; 38(5):533-6.
27. Slyskova J, Lorenzo Y, Karlsen A, và cộng sự. Both genetic and dietary factors underlie individual differences in DNA damage levels and DNA repair capacity (tạm dịch: Cả yếu tố di truyền lẫn chế độ ăn đều là nguyên nhân của sự khác biệt riêng về mức độ tổn thương ADN và khả năng sửa chữa ADN). *DNA Repair (Amst).* 2014; 16:66-73.
28. Szeto YT, Chu WK, Benzie IF. Antioxidants in fruits and vegetables: a study of cellular availability and direct effects on human DNA. *Biosci Biotechnol Biochem.* 2006; 70(10):2551-5.
29. Szeto YT, To TL, Pak SC, Kalle W. A study of DNA protective effect of orange juice supplementation. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2013; 38(5):533-6.
30. Song JK, Bae JM. Citrus fruit intake and breast cancer risk: a quantitative systematic review (tạm dịch: Lượng cam quýt ăn vào và nguy cơ ung thư vú: một đánh giá định lượng có hệ thống). *J Breast Cancer.* 2013; 16(1):72-6.
31. Miller JA, Lang JE, Ley M, và cộng sự. Human breast tissue disposition and bioactivity of limonene in women with early-stage breast cancer. *Cancer Prev Res* (Phila). 2013; 6(6):577-84.
32. Lorenzo Y, Azqueta A, Luna L, Bonilla F, Domínguez G, Collins AR. The

carotenoid betacryptoxanthin stimulates the repair of DNA oxidation damage in addition to acting as an antioxidant in human cells. *Carcinogenesis*. 2009; 30(2):308–14.

33. Hakim IA, Harris RB, Ritenbaugh C. Citrus peel use is associated with reduced risk of squamous cell carcinoma of the skin. *Nutr Cancer.* 2000; 37(2):161–8.
34. Astley SB, Elliott RM, Archer DB, Southon S. Evidence that dietary supplementation with carotenoids and carotenoid-rich foods modulates the DNA damage: repair balance in human lymphocytes. *Br J Nutr.* 2004; 91(1):63–72.
35. Feskanich D, Willett WC, Hunter DJ, Colditz GA. Dietary intakes of vitamins A, C, and E and risk of melanoma in two cohorts of women. *Br J Cancer.* 2003; 88(9):1381–7.
36. Owira PM, Ojewole JA. The grapefruit: an old wine in a new glass? Metabolic and cardiovascular perspectives (tạm dịch: Quả bưởi: rượu cũ bình mới? Quan điểm về trao đổi chất và tim mạch). *Cardiovasc J Afr.* 2010; 21(5):280–5.
37. Fuhr U, Klittich K, Staib AH. Inhibitory effect of grapefruit juice and its bitter principal, naringenin, on CYP1A2 dependent metabolism of caffeine in man. *Br J Clin Pharmacol.* 1993; 35(4):431–6.
38. Ratain MJ, Cohen EE. The value meal: how to save $1,700 per month or more on lapatinib. *J Clin Oncol.* 2007; 25(23):3397–8.
39. Aziz S, Asokumaran T, Intan G. Penetrating ocular injury by durian fruit. *Med J Malaysia.* 2009; 64(3):244–5.
40. Winokur J. *The Traveling Curmudgeon.* Seattle: Sasquatch Books, 2003.

Rau củ họ cải

1. Lenzi M, Fimognari C, Hrelia P. Sulforaphane as a promising molecule for fighting cancer.. *Cancer Treat Res.* 2014; 159:207–23.
2. Tarozzi A, Angeloni C, Malaguti M, Morroni F, Hrelia S, Hrelia P. Sulforaphane as a potential protective phytochemical against neurodegenerative diseases. *Oxid Med Cell Longev.* 2013; 2013:415078.
3. Liu H, Smith AJ, Lott MC, và cộng sự. Sulforaphane can protect lens cells against oxidative stress: implications for cataract prevention. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2013; 54(8):5236–48.
4. Heber D, Li Z, Garcia-Lloret M, và cộng sự. Sulforaphane-rich broccoli sprout extract attenuates nasal allergic response to diesel exhaust particles. *Food Funct.* 2014; 5(1):35–41.
5. Bahadoran Z, Mirmiran P, Azizi F. Potential efficacy of broccoli sprouts as a unique supplement for management of type 2 diabetes and its complications. *J Med Food.* 2013; 16(5):375–82.

6. Matusheski NV, Juvik JA, Jeffery EH. Heating decreases epithiospecifier protein activity and increases sulforaphane formation in broccoli. *Phytochemistry.* 2004; 65(9):1273-81.
7. Singh K, Connors SL, Macklin EA, và cộng sự. Sulforaphane treatment of autism spectrum disorder (ASD). *Proc Natl Acad Sci USA.* 2014; 111(43):15550-5.
8. Vermeulen M, Klöpping-Ketelaars IW, van den Berg R, Vaes WH. Bioavailability and kinetics of sulforaphane in humans after consumption of cooked versus raw broccoli. *J Agric Food Chem.* 2008; 56(22):10505-9.
9. Ferrarini L, Pellegrini N, Mazzeo T, và cộng sự. Anti-proliferative activity and chemoprotective effects towards DNA oxidative damage of fresh and cooked Brassicaceae (. *Br J Nutr.* 2012; 107(9):1324-32.
10. Collins PJ, Horowitz M, Chatterton BE. Proximal, distal and total stomach emptying of a digestible solid meal in normal subjects. *Br J Radiol.* 1988; 61(721):12-8.
11. Dosz EB, Jeffery EH. Modifying the processing and handling of frozen broccoli for increased sulforaphane formation (tạm dịch: Điều chỉnh cách chế biến và xử lý bông cải xanh đông lạnh để tăng sự hình thành sulforaphane). *J Food Sci.* 2013; 78(9):H1459-63.
12. Olsen H, Grimmer S, Aaby K, Saha S, Borge GI. Antiproliferative effects of fresh and thermal processed green and red cultivars of curly kale (Brassica oleracea L. convar. acephala var. sabellica). *J Agric Food Chem.* 2012; 60(30): 7375-83.
13. Dosz EB, Jeffery EH. Commercially produced frozen broccoli lacks the ability to form sulforaphane. *Journal of Functional Foods.* 2013; (5)2:987-90.
14. Ghawi SK, Methven L, Niranjan K. The potential to intensify sulforaphane formation in cooked broccoli (Brassica oleracea var. italica) using mustard seeds (Sinapis alba). *Food Chem.* 2013; 138(2-3):1734-41.
15. Dosz EB, Jeffery EH. Modifying the processing and handling of frozen broccoli for increased sulforaphane formation. *J Food Sci.* 2013; 78(9):H1459-63.
16. Nolan C. Kale is a noun. http://engine2diet.com/the-daily-beet/kale-is-a-noun/. Truy cập ngày 12 tháng 4 năm 2015.
17. Cục nghiên cứu kinh tế thuộc Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Cabbage—average retail price per pound and per cup equivalent, 2013. http://www.ers.usda.gov/datafiles/Fruit_and_Vegetable_Prices/Vegetables/cabbage.xlsx. Truy cập ngày 21 tháng 5 năm 2015.
18. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Oxygen Radical Absorbance Capacity (ORAC) of Selected Foods—2007. http:// www.orac-info-portal.de/download/ORAC_R2.pdf. Tháng 11 năm 2007. Truy cập ngày 10 tháng 4 năm 2015.
19. Cục nghiên cứu kinh tế thuộc Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Cabbage—average retail price per pound and per cup equivalent, 2013. http://www.ers.usda.

gov/datafiles/Fruit_and_Vegetable_Prices/Vegetables/cabbage.xlsx. Truy cập ngày 21 tháng 5 năm 2015.

20. Gu Y, Guo Q, Zhang L, Chen Z, Han Y, Gu Z. Physiological and biochemical metabolism of germinating broccoli seeds and sprouts (tạm dịch: Sự trao đổi sinh lý và sinh hóa của hạt bông cải xanh nảy mầm và cây mầm). *J Agric Food Chem.* 2012;60(1):209–13.
21. Clarke JD, Hsu A, Riedl K, và cộng sự. Bioavailability and inter-conversion of sulforaphane and erucin in human subjects consuming broccoli sprouts or broccoli supplement in a cross-over study design. *Pharmacol Res.* 2011; 64(5):456–63.
22. Shapiro TA, Fahey JW, Dinkova-Kostova AT, và cộng sự. Safety, tolerance, and metabolism of broccoli sprout glucosinolates and isothiocyanates: a clinical phase I study. *Nutr Cancer.* 2006; 55(1):53–62.
23. Sestili P, Paolillo M, Lenzi M, và cộng sự. Sulforaphane induces DNA single strand breaks in cultured human cells. *Mutat Res.* 2010; 689(1–2):65–73.

Rau xanh

1. Kwak CS, Moon SC, Lee MS. Antioxidant, antimutagenic, and antitumor effects of pine needles (Pinus densiflora). *Nutr Cancer.* 2006; 56(2):162–71.
2. Grivetti LE, Corlett JL, Gordon BM, Lockett GT. Food in American history: Part 10. Greens: Part 1. Vegetable greens in a historical context. (tạm dịch: Thực phẩm trong lịch sử nước Mỹ: Phần 10. Greens: Phần 1. Rau xanh trong bối cảnh lịch sử). *Nutr Today.* 2008; 42(2):88–94.
3. Krebs-Smith SM, Guenther PM, Subar AF, Kirkpatrick SI, Dodd KW. Americans do not meet federal dietary recommendations. *J Nutr.* 2010; 140(10):1832–8.
4. Walker FB. Myocardial infarction after diet-induced warfarin resistance. *Arch Intern Med.* 1984; 144(10):2089–90.
5. Tamakoshi A, Tamakoshi K, Lin Y, Yagyu K, Kikuchi S. Healthy lifestyle and preventable death: findings from the Japan Collaborative Cohort (JACC) Study. *Prev Med.* 2009; 48(5):486–92.
6. Hung HC, Joshipura KJ, Jiang R, và cộng sự. Fruit and vegetable intake and risk of major chronic disease (tạm dịch: Lượng rau củ quả ăn vào và nguy cơ mắc bệnh mãn tính chính). *J Natl Cancer Inst.* 2004; 96(21):1577–84.
7. Joshipura KJ, Hu FB, Manson JE, và cộng sự. The effect of fruit and vegetable intake on risk for coronary heart disease (tạm dịch: Tác dụng của lượng rau củ quả ăn vào đối với nguy cơ mắc bệnh mạch vành). *Ann Intern Med.* 2001; 134(12):1106–14.

8. Joshipura KJ, Ascherio A, Manson JE, và cộng sự. Fruit and vegetable intake in relation to risk of ischemic stroke (tạm dịch: Lượng rau củ quả ăn vào trong mối tương quan với nguy cơ đột quỵ do thiếu máu cục bộ). *JAMA*. 1999; 282(13):1233-9.
9. Patent publication number EP 1069819 B1. Method for selective increase of the anticarcinogenic glucosinolates in brassica species. http://www.google.com/patents/EP1069819B1?cl=en. Đăng ngày 24 tháng 7 năm 2002. Truy cập ngày 13 tháng 4 năm 2015.
10. Archetti M, Döring TF, Hagen SB, và cộng sự. Unravelling the evolution of autumn colours: an interdisciplinary approach. *Trends Ecol Evol (Amst)*. 2009; 24(3):166-73.
11. Benaron DA, Cheong WF, Stevenson DK. Tissue optics. *Science*. 1997; 276(5321): 2002-3.
12. Pietrzak M, Halicka HD, Wieczorek Z, Wieczorek J, Darzynkiewicz Z. Attenuation of acridine mutagen ICR-191—DNA interactions and DNA damage by the mutagen interceptor chlorophyllin. *Biophys Chem*. 2008; 135(1-3):69-75.
13. Jubert C, Mata J, Bench G, và cộng sự. Effects of chlorophyll and chlorophyllin on low-dose aflatoxin B(1) pharmacokinetics in human volunteers. *Cancer Prev Res* (Phila). 2009; 2(12):1015-22.
14. Bachem A. Reed CI. The penetration of light through human skin. *Am J Physiol*. 1931; 97:86-91.
15. Benaron DA, Cheong WF, Stevenson DK. Tissue optics. *Science*. 1997; 276(5321):2002-3.
16. Xu C, Zhang J, Mihai DM, Washington I. Light-harvesting chlorophyll pigments enable mammalian mitochondria to capture photonic energy and produce ATP. *J Cell Sci*. 2014; 127(Pt 2):388-99.
17. Qu J, Ma L, Zhang J, Jockusch S, Washington I. Dietary chlorophyll metabolites catalyze the photoreduction of plasma ubiquinone. *Photochem Photobiol*. 2013; 89(2):310-3.
18. Olsen H, Grimmer S, Aaby K, Saha S, Borge GI. Antiproliferative effects of fresh and thermal processed green and red cultivars of curly kale (Brassica oleracea L. convar. acephala var. sabellica). *J Agric Food Chem*. 2012; 60(30):7375-83.
19. De Nicola GR, Bagatta M, Pagnotta E, và cộng sự. Comparison of bioactive phytochemical content and release of isothiocyanates in selected brassica sprouts. *Food Chem*. 2013; 141(1):297-303.
20. Capaldi ED, Privitera GJ. Decreasing dislike for sour and bitter in children and adults. *Appetite*. 2008; 50(1):139-45.
21. Capaldi ED, Privitera GJ. Decreasing dislike for sour and bitter in children and adults. *Appetite*. 2008; 50(1):139-45.

22. Sharaf M, Hayes JE, Duffy VB. Masking vegetable bitterness to improve palatability depends on vegetable type and taste phenotype. *Chemosens Percept.* 2013; 6(1):8-19.
23. Brown MJ, Ferruzzi MG, Nguyen ML, và cộng sự. Carotenoid bioavailability is higher from salads ingested with full-fat than with fat-reduced salad dressings as measured with electrochemical detection. *Am J Clin Nutr.* 2004; 80(2):396-403.
24. Unlu NZ, Bohn T, Clinton SK, Schwartz SJ. Carotenoid absorption from salad and salsa by humans is enhanced by the addition of avocado or avocado oil. *J Nutr.* 2005; 135(3):431-6.
25. Roodenburg AJ, Leenen R, van het Hof KH, Weststrate JA, Tijburg LB. Amount of fat in the diet affects bioavailability of lutein esters but not of alpha-carotene, beta-carotene, and vitamin E in humans. *Am J Clin Nutr.* 2000; 71(5):1187-93.
26. Bongoni R, Verkerk R, Steenbekkers B, Dekker M, Stieger M. Evaluation of different cooking conditions on broccoli (Brassica oleracea var. italica) to improve the nutritional value and consumer acceptance. *Plant Foods Hum Nutr.* 2014; 69(3):228-34.
27. Johnston CS, Steplewska I, Long CA, Harris LN, Ryals RH. Examination of the antiglycemic properties of vinegar in healthy adults. *Ann Nutr Metab.* 2010; 56(1):74-9.
28. Johnston CS, Gaas CA. Vinegar: medicinal uses and antiglycemic effect. *MedGenMed.* 2006; 8(2):61.
29. White AM, Johnston CS. Vinegar ingestion at bedtime moderates waking glucose concentrations in adults with well-controlled type 2 diabetes (tạm dịch: Ăn giấm trước khi đi ngủ điều hòa nồng độ glucose lúc thức ở người lớn mắc bệnh tiểu đường loại 2 được kiểm soát tốt). *Diabetes Care.* 2007; 30(11):2814-5.
30. Johnston CS, White AM, Kent SM. Preliminary evidence that regular vinegar ingestion favorably influences hemoglobin A1c values in individuals with type 2 diabetes mellitus. *Diabetes Res Clin Pract.* 2009; 84(2):e15-7.
31. Chung CH. Corrosive oesophageal injury following vinegar ingestion. *Hong Kong Med J.* 2002; 8(5):365-6.
32. Lhotta K, Höfl e G, Gasser R, Finkenstedt G. Hypokalemia, hyperreninemia and osteoporosis in a patient ingesting large amounts of cider vinegar. *Nephron.* 1998; 80(2):242-3.
33. Wu D, Kimura F, Takashima A, và cộng sự. Intake of vinegar beverage is associated with restoration of ovulatory function in women with polycystic ovary syndrome. *Tohoku J Exp Med.* 2013; 230(1):17-23.
34. Sakakibara S, Murakami R, Takahashi M, và cộng sự. Vinegar intake enhances flow-mediated vasodilatation via upregulation of endothelial nitric oxide synthase activity. *Biosci Biotechnol Biochem.* 2010; 74(5):1055-61.

35. Kajimoto O, Ohshima Y, Tayama K, Hirata H, Nishimura A, Tsukamoto Y. Hypotensive effects of drinks containing vinegar on high normal blood pressure and mild hypertensive subjects. *J Nutr Food.* 2003; 6:51-68.
36. Takano-Lee M, Edman JD, Mullens BA, Clark JM. Home remedies to control head lice: assessment of home remedies to control the human head louse, Pediculus humanus capitis (Anoplura: Pediculidae). *J Pediatr Nurs.* 2004; 19(6):393-8.
37. Kondo T, Kishi M, Fushimi T, Ugajin S, Kaga T. Vinegar intake reduces body weight, body fat mass, and serum triglyceride levels in obese Japanese subjects (tạm dịch: Lượng giấm ăn vào làm giảm trọng lượng cơ thể, khối lượng mỡ trong cơ thể, và nồng độ triglyceride trong huyết thanh ở đối tượng người Nhật béo phì). *Biosci Biotechnol Biochem.* 2009; 73(8):1837-43.
38. Bergquist SA, Gertsson UE, Knuthsen P, Olsson ME. Flavonoids in baby spinach (Spinacia oleracea L.): changes during plant growth and storage. *J Agric Food Chem.* 2005; 53(24):9459-64.
39. Xiao Z, Lester GE, Luo Y, Wang Q. Assessment of vitamin and carotenoid concentrations of emerging food products: edible microgreens (tạm dịch: Đánh giá nồng độ vitamin và carotenoid của các sản phẩm thực phẩm mới nổi: rau mầm ăn được). *J Agric Food Chem.* 2012; 60(31):7644-51.
40. Dechet AM, Herman KM, Chen Parker C, và cộng sự. Outbreaks caused by sprouts, United States, 1998-2010: lessons learned and solutions needed (tạm dịch: Bùng phát do rau mầm gây ra, Hoa Kỳ, 1998-2010: bài học kinh nghiệm và giải pháp cần thiết). *Foodborne Pathog Dis.* 2014; 11(8):635-44.
41. Cơ quan Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ. Playing it safe with eggs. http://www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/ucm077342.htm4. Cập nhật ngày 30 tháng 4 năm 2015. Truy cập ngày 14 tháng 4 năm 2015.

Các loại rau củ khác

1. Murray CJ, Atkinson C, Bhalla K, và cộng sự. The state of US health, 1990-2010: burden of diseases, injuries, and risk factors. *JAMA.* 2013; 310(6):591-608.
2. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, và cộng sự. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet.* 2012; 380(9859):2224-60.
3. O'Hara JK. The $11 trillion reward: how simple dietary changes can save lives and money, and how we get there. http:// www. ucsusa.org/assets/documents/food_and_agriculture/11-trillion-reward.pdf. Tháng 8 năm 2013. Truy cập ngày 15 tháng 4 năm 2015.

4. Murakami A, Ohnishi K. Target molecules of food phytochemicals: food science bound for the next dimension. *Food Funct.* 2012; 3(5):462-76.
5. Watzl B, Bub A, Brandstetter BR, Rechkemmer G. Modulation of human T-lymphocyte functions by the consumption of carotenoid-rich vegetables. *Br J Nutr.* 1999; 82(5):383-9.
6. Willcox JK, Catignani GL, Lazarus S. Tomatoes and cardiovascular health (tạm dịch: Cà chua và sức khỏe tim mạch). *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2003; 43(1):1-18.
7. Dutta-Roy AK, Crosbie L, Gordon MJ. Effects of tomato extract on human platelet aggregation in vitro. *Platelets.* 2001; 12(4):218-27.
8. O'Kennedy N, Crosbie L, Whelan S, và cộng sự. Effects of tomato extract on platelet function: a double-blinded crossover study in healthy humans. *Am J Clin Nutr.* 2006; 84(3):561-9.
9. O'Kennedy N, Crosbie L, van Lieshout M, Broom JI, Webb DJ, Duttaroy AK. Effects of antiplatelet components of tomato extract on platelet function in vitro and ex vivo: a time-course cannulation study in healthy humans. *Am J Clin Nutr.* 2006; 84(3):570-9.
10. Fuentes E, Forero-Doria O, Carrasco G, và cộng sự. Effect of tomato industrial processing on phenolic profile and antiplatelet activity. *Molechiules.* 2013; 18(9):11526-36.
11. Nurk E, Refsum H, Drevon CA, và cộng sự. Cognitive performance among the elderly in relation to the intake of plant foods (tạm dịch: Hoạt động nhận thức ở người lớn tuổi liên quan đến lượng thực phẩm thực vật ăn vào). The Hordaland Health Study. *Br J Nutr.* 2010; 104(8):1190-201.
12. Putnam J, Alls house J, Kantor LS. U.S. per capita food supply trends: more calories, ref ned carbohydrates, and fats (tạm dịch: Xu hướng cung cấp thực phẩm bình quân đầu người ở Hoa Kỳ: nhiều calorie, carbohydrate tinh chế, và chất béo). *FoodReview.* 2002; 25:2-15.
13. Bhupathiraju SN, Tucker KL. Greater variety in fruit and vegetable intake is associated with lower inflammation in Puerto Rican adults. *Am J Clin Nutr.* 2011; 93(1):37-46.
14. Cooper AJ, Sharp SJ, Lentjes MA, và cộng sự. A prospective study of the association between quantity and variety of fruit and vegetable intake and incident type 2 diabetes. *Diabetes Care.* 2012; 35(6):1293-300.
15. Lichtenstein AH, Appel LJ, Brands M, và cộng sự. Diet and lifestyle recommendations revision 2006: a scientific statement from the American Heart Association Nutrition Committee (tạm dịch: Khuyến nghị về sửa đổi chế độ ăn uống và lối sống năm 2006: một tuyên bố khoa học từ Ủy ban Dinh dưỡng thuộc Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ. *Circulation.* 2006; 114(1):82-96.
16. Büchner FL, Bueno-de-Mesquita HB, Ros MM, và cộng sự. Variety in fruit

and vegetable consumption and the risk of lung cancer in the European prospective investigation into cancer and nutrition (tạm dịch: Ăn trái cây và rau củ đa dạng và nguy cơ ung thư phổi trong cuộc điều tra theo thời gian về ung thư và dinh dưỡng ở châu Âu). *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2010; 19(9):2278-86.

17. Dias JS. Nutritional quality and health benefits of vegetables: a review (tạm dịch: Chất lượng dinh dưỡng và lợi ích sức khỏe của rau củ: đánh giá). *Food and Nutrition Sciences.* 2012; 3(10):1354-74.
18. Sillanpää S, Salminen J-P, Eeva T. Breeding success and lutein availability in great tit (Parus major). *Acta Oecologica.* 2009; 35(6):805-10.
19. Whitehead RD, Coetzee V, Ozakinci G, Perrett DI. Cross-cultural effects of fruit and vegetable consumption on skin color. *Am J Public Health.* 2012; 102(2):212-3.
20. Stephen ID, Law Smith MJ, Stirrat MR, Perrett DI. Facial skin coloration affects perceived health of human faces. *Int J Primatol.* 2009; 30(6):845-57.
21. Whitehead RD, Re D, Xiao D, Ozakinci G, Perrett DI. You are what you eat: within-subject increases in fruit and vegetable consumption confer beneficial skin-color changes. *PLoS ONE.* 2012; 7(3):e32988.
22. Whitehead RD, Ozakinci G, Stephen ID, Perrett DI. Appealing to vanity: could potential appearance improvement motivate fruit and vegetable consumption? *Am J Public Health.* 2012; 102(2):207-11.
23. Nagata C, Nakamura K, Wada K, và cộng sự. Association of dietary fat, vegetables and antioxidant micronutrients with skin ageing in Japanese women (tạm dịch: Mối liên hệ giữa chất béo, rau và vi chất dinh dưỡng chống ôxy hóa trong chế độ ăn với sự lão hóa lận da ở phụ nữ Nhật Bản). *Br J Nutr.* 2010; 103(10):1493-8.
24. Greens to be gorgeous: Why eating your five fruit and veg a day makes you sexy. *Daily Mail.* http://www.dailymail.co.uk/health/article-1228348/Eating-fruit-veg-makes-attractiveopposite-sex.html. Đăng ngày 17 tháng 11 năm 2009. Truy cập ngày 14 tháng 4 năm 2015.
25. Paul BD, Snyder SH. The unusual amino acid L-ergothioneine is a physiologic cytoprotectant. *Cell Death Diff er.* 2010; 17(7):1134-40.
26. Paul BD, Snyder SH. The unusual amino acid L-ergothioneine is a physiologic cytoprotectant. *Cell Death Diff er.* 2010; 17(7):1134-40.
27. Berk L, Castle WB. Observations on the etiologic relationship of achylia gastrica to pernicious anemia; activity of vitamin B12 as food, extrinsic factor. *N Engl J Med.* 1948; 239(24):911-3.
28. Ey J, Schömig E, Taubert D. Dietary sources and antioxidant effects of ergothioneine. *J Agric Food Chem.* 2007; 55(16):6466-74.
29. Nguyen TH, Nagasaka R, Ohshima T. Effects of extraction solvents, cooking procedures and storage conditions on the contents of ergothioneine and

phenolic compounds and antioxidative capacity of the cultivated mushroom Flammulina velutipes. *Int J Food Sci Tech.* 2012; 47(6):1193-205.

30. Schulzová V, Hajslová J, Peroutka R, Gry J, Andersson HC. Influence of storage and household processing on the agaritine content of the cultivated Agaricus mushroom. *Food Addit Contam.* 2002; 19(9):853-62.

31. Gry J. Mushrooms traded as food (tạm dịch: Nấm được bán như thực phẩm). Vol II sec 2. http://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:733528/FULLTEXT01.pdf. Đăng ngày 18 tháng 7 năm 2012. Truy cập ngày 15 tháng 4 năm 2015.

32. Mitchell SC. Food idiosyncrasies: beetroot and asparagus. *Drug Metab Dispos.* 2001; 29(4 Pt 2):539-43.

33. Donado-Pestana CM, Mastrodi Salgado J, de Oliveira Rios A, dos Santos PR, Jablonski A. Stability of carotenoids, total phenolics and in vitro antioxidant capacity in the thermal processing of orange-fleshed sweet potato (Ipomoea batatas Lam) cultivars grown in Brazil. *Plant Foods Hum Nutr.* 2012; 67(3):262-70.

34. Padda MS, Picha DH. Phenolic composition and antioxidant capacity of different heat-processed forms of sweetpotato (tạm dịch: Thành phần phenol và khả năng chống ôxy hóa của các hình thức chế biến khoai lang bằng nhiệt khác nhau). *Int J Food Sci Tech.* 2008; 43(8):1404-9.

35. Bovell-Benjamin AC. Sweet potato: a review of its past, present, and future role in human nutrition (tạm dịch: Khoai lang: tổng quan về vai trò quá khứ, hiện tại và tương lai của nó trong chế độ dinh dưỡng của con người). *Adv Food Nutr Res.* 2007; 52:1-59.

36. Trung tâm khoa học vì lợi ích cộng đồng. 10 best foods. http://www.nutritionaction.com/freedownloads/what-to-eat-10-best-foods/. Truy cập ngày 15 tháng 4 năm 2015.

37. Wilson CD, Pace RD, Bromf eld E, Jones G, Lu JY. Consumer acceptance of vegetarian sweet potato products intended for space missions. *Life Support Biosph Sci.* 1998; 5(3):339-46.

38. Drewnowski A. New metrics of affordable nutrition: which vegetables provide most nutrients for least cost? (tạm dịch: Các chỉ số mới của chế độ dinh dưỡng hợp lý: rau củ nào cung cấp hầu hết các chất dinh dưỡng với chi phí ít nhất?) *J Acad Nutr Diet.* 2013; 113(9):1182-7.

39. Ameny MA, Wilson PW. Relationship between hunter color values and b-carotene contents in white-fleshed African sweet potatoes (Ipomoea batatas Lam). *J Sci Food Agric.* 1997; 73:301-6.

40. Kaspar KL, Park JS, Brown CR, Mathison BD, Navarre DA, Chew BP. Pigmented potato consumption alters oxidative stress and inflammatory damage in men. *J Nutr.* 2011; 141(1):108-11.

41. Vinson JA, Demkosky CA, Navarre DA, Smyda MA. High-antioxidant potatoes: acute in vivo antioxidant source and hypotensive agent in humans after supplementation to hypertensive subjects. *J Agric Food Chem.* 2012; 60(27):6749-54.

42. Carlsen MH, Halvorsen BL, Holte K, và cộng sự. The total antioxidant content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used worldwide. *Nutr J.* 2010; 9:3.
43. Vinson JA, Demkosky CA, Navarre DA, Smyda MA. High-antioxidant potatoes: acute in vivo antioxidant source and hypotensive agent in humans after supplementation to hypertensive subjects. *J Agric Food Chem.* 2012; 60(27):6749-54.
44. Lim S, Xu J, Kim J, và cộng sự. Role of anthocyanin-enriched purple-fleshed sweet potato p40 in colorectal cancer prevention (tạm dịch: Vai trò của khoai tây tím p40 giàu anthocyanin trong ngăn ngừa ung thư đại trực tràng). *Mol Nutr Food Res.* 2013; 57(11):1908-17.
45. Olsen A, Ritz C, Kramer L, Møller P. Serving styles of raw snack vegetables. What do children want? (tạm dịch: Cách phục vụ các món rau củ sống cho bữa ăn nhẹ. Trẻ em muốn cách nào?) *Appetite.* 2012; 59(2):556-62.
46. Sesame Workshop. "If Elmo eats broccoli, will kids eat it too?" Quỹ Atkins tài trợ cho các nghiên cứu khác nữa. https://web.archive.org/web/20130125205947/http://archive.sesameworkshop.org/aboutus/inside_press.php?contentId=15092302. Đăng ngày 20 tháng 9 năm 2005. Truy cập ngày 30 tháng 6 năm 2015.
47. Kros W, Paulis WD, van der Wouden JC. Increasing vegetable intake in Mexican-American youth: design and analysis issues. *J Am Diet Assoc.* 2011; 111(11):1657.
48. Fisher JO, Mennella JA, Hughes SO, Liu Y, Mendoza PM, Patrick H. Offering "dip" promotes intake of a moderately-liked raw vegetable among preschoolers with genetic sensitivity to bitterness (tạm dịch: Cho thêm "nước xốt" làm tăng lượng tiêu thụ rau củ sống ở mức tương đối được ưa thích ở trẻ mẫu giáo có độ nhạy di truyền với vị đắng). *J Acad Nutr Diet.* 2012; 112(2):235-45.
49. Isoldi KK, Dalton S, Rodriguez DP, Nestle M. Classroom "cupcake" celebrations: observations of foods offered and consumed (tạm dịch: Lễ hội học làm bánh "cupcake" tại lớp học: quan sát lượng thực phẩm được cung cấp và tiêu thụ). *J Nutr Educ Behav.* 2012; 44(1):71-5.
50. Wansink B, Just DR, Payne CR, Klinger MZ. Attractive names sustain increased vegetable intake in schools (tạm dịch: Các tên gọi hấp dẫn duy trì lượng rau tiêu thụ tăng tại các trường học). *Prev Med.* 2012; 55(4):330-2.
51. Wansink B, van Ittersum K, Painter JE. How descriptive food names bias sensory perceptions in restaurants (tạm dịch: Tên mô tả thực phẩm tạo nên sự thiên vị nhận thức giác quan tại các nhà hàng như thế nào). *Food Qual Prefer.* 2005; 16(5):393-400.
52. Wansink B, Just DR, Payne CR, Klinger MZ. Attractive names sustain increased vegetable intake in schools. *Prev Med.* 2012; 55(4):330-2.
53. Wansink B, Just DR, Payne CR, Klinger MZ. Attractive names sustain increased vegetable intake in schools. *Prev Med.* 2012;55(4):330-2.
54. Spill MK, Birch LL, Roe LS, Rolls BJ. Hiding vegetables to reduce energy

density: an effective strategy to increase children's vegetable intake and reduce energy intake. *Am J Clin Nutr.* 2011; 94(3):735–41.

55. Blatt AD, Roe LS, Rolls BJ. Hidden vegetables: an effective strategy to reduce energy intake and increase vegetable intake in adults. *Am J Clin Nutr.* 2011; 93(4):756–63.
56. Vereecken C, Rovner A, Maes L. Associations of parenting styles, parental feeding practices and child characteristics with young children's fruit and vegetable consumption. *Appetite.* 2010; 55(3):589–96.
57. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective (tạm dịch: Thực phẩm, dinh dưỡng, hoạt động thể chất, và ngăn ngừa ung thư: một quan điểm toàn cầu). Washington, D.C.: AICR, 2007.
58. Annema N, Heyworth JS, McNaughton SA, Iacopetta B, Fritschi L. Fruit and vegetable consumption and the risk of proximal colon, distal colon, and rectal cancers in a case-control study in Western Australia. *J Am Diet Assoc.* 2011; 111(10):1479–90.
59. Boivin D, Lamy S, Lord-Dufour S, và cộng sự. Antiproliferative and antioxidant activities of common vegetables: a comparative study (tạm dich: Hoạt tính chống tăng sinh tế bào và chống ôxy hóa của rau củ thông dụng: một nghiên cứu so sánh). *Food Chem.* 2009; 112:374–80.
60. Boivin D, Lamy S, Lord-Dufour S, và cộng sự. Antiproliferative and antioxidant activities of common vegetables: a comparative study. *Food Chem.* 2009; 112:374–80.
61. Boivin D, Lamy S, Lord-Dufour S, và cộng sự. Antiproliferative and antioxidant activities of common vegetables: a comparative study. *Food Chem.* 2009; 112:374–80.
62. Boivin D, Lamy S, Lord-Dufour S, và cộng sự. Antiproliferative and antioxidant activities of common vegetables: a comparative study. *Food Chem.* 2009; 112:374–80.
63. Boivin D, Lamy S, Lord-Dufour S, và cộng sự. Antiproliferative and antioxidant activities of common vegetables: a comparative study. *Food Chem.* 2009; 112:374–80.
64. Abdull Razis AF, Noor NM. Cruciferous vegetables: dietary phytochemicals for cancer prevention (tạm dịch: Rau củ họ cải: hóa chất thực vật trong chế độ ăn để ngăn ngừa ung thư). *Asian Pac J Cancer Prev.* 2013; 14(3):1565–70.
65. Nicastro HL, Ross SA, Milner JA. Garlic and onions: their cancer prevention properties (tạm dịch: Đặc tính ngăn ngừa ung thư của tỏi và hành tây). *Cancer Prev Res* (Phila). 2015; 8(3):181–9.
66. Oude Griep LM, Geleijnse JM, Kromhout D, Ocké MC, Verschuren WM. Raw and processed fruit and vegetable consumption and 10-year coronary heart

disease incidence in a population-based cohort study in the Netherlands. *PLoS ONE*. 2010; 5(10):e13609.

67. Gliszczyńska-Swigło A, Ciska E, Pawlak-Lemańska K, Chmielewski J, Borkowski T, Tyrakowska B. Changes in the content of health-promoting compounds and antioxidant activity of broccoli after domestic processing (tạm dịch: Những thay đổi trong hàm lượng của các hợp chất tăng cường sức khỏe và hoạt tính chống ôxy hóa của bông cải xanh sau khi chế biến tại nhà). *Food Addit Contam*. 2006; 23(11):1088–98.
68. Ghavami A, Coward WA, Bluck LJ. The effect of food preparation on the bioavailability of carotenoids from carrots using intrinsic labelling. *Br J Nutr*. 2012; 107(9):1350–66.
69. Garcia AL, Koebnick C, Dagnelie PC, và cộng sự. Long-term strict raw food diet is associated with favourable plasma beta-carotene and low plasma lycopene concentrations in Germans. *Br J Nutr*. 2008; 99(6):1293–300.
70. Bohm V, Bitsch R. Intestinal absorption of lycopene from different matrices and interactions to other carotenoids, the lipid status, and the antioxidant capacity of human plasma. *Eur J Nutr*.1999; 38:118–25.
71. Kahlon TS, Chiu MM, Chapman MH. Steam cooking significantly improves in vitro bile acid binding of collard greens, kale, mustard greens, broccoli, green bell pepper and cabbage. *Nutr Res*. 2008; 28:351–7.
72. Javitt NB, Budai K, Miller DG, Cahan AC, Raju U, Levitz M. Breast-gut connection: origin of chenodeoxycholic acid in breast cyst fluid. *Lancet*. 1994; 343(8898):633–5.
73. Stott-Miller M, Neuhouser ML, Stanford JL. Consumption of deep-fried foods and risk of prostate cancer (tạm dịch: Ăn thực phẩm rán ngập dầu và nguy cơ ung thư tuyến tiền liệt). *Prostate*. 2013; 73(9):960–9.
74. Chen MJ, Hsu HT, Lin CL, Ju WY. A statistical regression model for the estimation of acrylamide concentrations in French fries for excess lifetime cancer risk assessment. *Food Chem Toxicol*. 2012; 50(10):3867–76.
75. Lineback DR, Coughlin JR, Stadler RH. Acrylamide in foods: a review of the science and future considerations. *Annu Rev Food Sci Technol*. 2012; 3:15–35.
76. Jiménez-Monreal AM, García- Diz L, Martínez-Tomé M, Mariscal M, Murcia MA. Influence of cooking methods on antioxidant activity of vegetables (tạm dịch: Ảnh hưởng của phương pháp nấu ăn đối với hoạt tính chống ôxy hóa của rau củ). *J Food Sci*. 2009; 74(3):H97- H103.
77. Jiménez-Monreal AM, García- Diz L, Martínez-Tomé M, Mariscal M, Murcia MA. Influence of cooking methods on antioxidant activity of vegetables. *J Food Sci*. 2009; 74(3):H97- H103.
78. Jiménez-Monreal AM, García-Diz L, Martínez-Tomé M, Mariscal M, Murcia MA. Influence of cooking methods on antioxidant activity of vegetables. *J Food Sci*. 2009; 74(3):H97- H103.

79. Barański M, Srednicka-Tober D, Volakakis N, và cộng sự. Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: a systematic literature review and meta-analyses (tạm dịch: Chất chống ôxy hóa cao hơn và nồng độ cadmium thấp hơn và tỷ lệ dư lượng thuốc trừ sâu thấp trong cây trồng hữu cơ: đánh giá tài liệu có hệ thống và phân tích tổng hợp). *Br J Nutr.* 2014; 112(5):794–811.
80. Krol WJ. Removal of trace pesticide residues from produce. Trạm thí nghiệm nông nghiệp Connecticut. http:// www.ct.gov/caes/cwp/view.asp?a=2815&q=376676. Đăng ngày 28 tháng 6 năm 2012. Truy cập ngày 16 tháng 4 năm 2015.
81. Krieger RI, Brutsche-Keiper P, Crosby HR, Krieger AD. Reduction of pesticide residues of fruit using water only or Plus Fit Fruit and Vegetable Wash (tạm dịch: Giảm dư lượng thuốc trừ sâu của trái cây chỉ sử dụng nước hoặc nước rửa rau củ quả Plus Fit). *Bull Environ Contam Toxicol.* 2003; 70(2):213–8.
82. Krol WJ, Arsenault TL, Pylypiw HM, Incorvia Mattina MJ. Reduction of pesticide residues on produce by rinsing (tạm dịch: Giảm dư lượng thuốc trừ sâu trên sản phẩm trồng trọt bằng cách rửa). *J Agric Food Chem.* 2000; 48(10):4666–70.
83. Wang Z, Huang J, Chen J, Li F. Effectiveness of dishwashing liquids in removing chlorothalonil and chlorpyrifos residues from cherry tomatoes. *Chemosphere.* 2013; 92(8):1022–8.
84. Zohair A. Behaviour of some organophosphorus and organochlorine pesticides in potatoes during soaking in different solutions. *Food Chem Toxicol.* 2001; 39(7):751–5.
85. Zhang ZY, Liu XJ, Hong XY. Effects of home preparation on pesticide residues in cabbage (tạm dịch: Hiệu quả của việc chuẩn bị tại nhà đối với dư lượng thuốc trừ sâu trong bắp cải). *Food Control.* 2007; 18(12):1484–7.
86. Zohair A. Behaviour of some organophosphorus and organochlorine pesticides in potatoes during soaking in different solutions. *Food Chem Toxicol.* 2001; 39(7):751–5.
87. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Nông nghiệp hữu cơ. http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome?contentidonly=true&contentid=organic-agriculture.html. Cập nhật ngày 9 tháng 01 năm 2015. Truy cập ngày 30 tháng 3 năm 2015.
88. Monette M. The science of pesticide-free potato chips. *CMAJ.* 2012; 184(14):E741–2.
89. Smith-Spangler C, Brandeau ML, Hunter GE, và cộng sự. Are organic foods safer or healthier than conventional alternatives?: a systematic review (tạm dịch: Thực phẩm hữu cơ có an toàn hoặc lành mạnh hơn thực phẩm thay thế thông thường không?: một đánh giá có hệ thống). *Ann Intern Med.* 2012; 157(5):348–66.
90. Barański M, Srednicka-Tober D, Volakakis N, và cộng sự. Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: a systematic literature review and meta-analyses. *Br J Nutr.* 2014; 112(5):794–811.

91. Forman J, Silverstein J. Organic foods: health and environmental advantages and disadvantages (tạm dịch: Thực phẩm hữu cơ: thuận lợi và bất cập về mặt sức khỏe và môi trường). *Pediatrics*. 2012; 130(5):e1406-15.
92. Barański M, Srednicka-Tober D, Volakakis N, và cộng sự. Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: a systematic literature review and meta-analyses. *Br J Nutr*. 2014; 112(5):794-811.
93. Lindén A, Andersson K, Oskarsson A. Cadmium in organic and conventional pig production (tạm dịch: Cadmium trong sản xuất lợn hữu cơ và lợn thông thường). *Arch Environ Contam Toxicol*. 2001; 40(3):425-31.
94. Lee WCJ, Shimizu M, Knifn KM, Wansink B. You taste what you see: do organic labels bias taste perceptions? *Food Qual Prefer*. 2013; 29(1):33-9.
95. Williams PR, Hammitt JK. Perceived risks of conventional and organic produce: pesticides, pathogens, and natural toxins. *Risk Anal*. 2001; 21(2):319-30.
96. Hammitt JK. Risk perceptions and food choice: an exploratory analysis of organic-versus conventional-produce buyers. *Risk Anal*. 1990; 10(3):367-74.
97. Reiss R, Johnston J, Tucker K, Desesso JM, Keen CL. Estimation of cancer risks and benefits associated with a potential increased consumption of fruits and vegetables. *Food Chem Toxicol*. 2012; 50(12):4421-7.
98. Winter CK. Pesticide residues in imported, organic, and "suspect" fruits and vegetables. *J Agric Food Chem*. 2012; 60(18):4425-9.

Hạt lanh

1. Singh KK, Mridula D, Rehal J, Barnwal P. Flaxseed: a potential source of food, feed and fiber (tạm dịch: Hạt lanh: nguồn thực phẩm, nguồn thức ăn và chất xơ tiềm năng). *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2011; 51(3):210-22.
2. Hyvärinen HK, Pihlava JM, Hiidenhovi JA, Hietaniemi V, Korhonen HJ, Ryhänen EL. Effect of processing and storage on the stability of flaxseed lignan added to bakery products (tạm dịch: Ảnh hưởng của quá trình chế biến và bảo quản đến sự ổn định của hợp chất lignan trong hạt lanh được thêm vào sản phẩm bánh mì). *J Agric Food Chem*. 2006; 54(1):48-53.
3. Cunnane SC, Hamadeh MJ, Liede AC, Thompson LU, Wolever TM, Jenkins DJ. Nutritional attributes of traditional flaxseed in healthy young adults. *Am J Clin Nutr*. 1995; 61(1):62-8.
4. Davidi A, Reynolds J, Njike VY, Ma Y, Doughty K, Katz DL. The effect of the addition of daily fruit and nut bars to diet on weight, and cardiac risk profile, in overweight adults (tạm dịch: Kết quả của việc bổ sung thanh trái cây và hạt quả hạch hằng ngày vào chế độ ăn liên quan đến cân nặng, và nguy cơ tim mạch, ở người lớn thừa cân). *J Hum Nutr Diet*. 2011; 24(6):543-51.

5. Chai SC, Hooshmand S, Saadat RL, Payton ME, Brummel-Smith K, Arjmandi BH. Daily apple versus dried plum: impact on cardiovascular disease risk factors in postmenopausal women. *J Acad Nutr Diet.* 2012; 112(8):1158-68.
6. Peterson JM, Montgomery S, Haddad E, Kearney L, Tonstad S. Effect of consumption of dried California mission figs on lipid concentrations (tạm dịch: Ảnh hưởng của việc ăn quả sung khô California đối với nồng độ lipid). *Ann Nutr Metab.* 2011; 58(3):232-8.
7. Chai SC, Hooshmand S, Saadat RL, Payton ME, Brummel-Smith K, Arjmandi BH. Daily apple versus dried plum: impact on cardiovascular disease risk factors in postmenopausal women. *J Acad Nutr Diet.* 2012; 112(8):1158-68.
8. Puglisi MJ, Vaishnav U, Shrestha S, và cộng sự. Raisins and additional walking have distinct effects on plasma lipids and inflammatory cytokines. *Lipids Health Dis.* 2008; 7:14.
9. Chai SC, Hooshmand S, Saadat RL, Arjmandi BH. Daily apple consumption promotes cardiovascular health in postmenopausal women (tạm dịch: Ăn táo hằng ngày tăng cường sức khỏe tim mạch ở phụ nữ mãn kinh). *The FASEB Journal.* 2011; 25:971.10.
10. Keast DR, O'Neil CE, Jones JM. Dried fruit consumption is associated with improved diet quality and reduced obesity in US adults: National Health and Nutrition Examination Survey, 1999-2004 (tạm dịch: Ăn trái cây khô có liên quan đến chất lượng chế độ ăn cải thiện và giảm béo phì ở người Mỹ trưởng thành: điều tra dinh dưỡng và sức khỏe quốc gia, 1999-2004). *Nutr Res.* 2011; 31(6):460-7.
11. Edel AL, Rodriguez-Leyva D, Maddaford TG, và cộng sự. Dietary flaxseed independently lowers circulating cholesterol and lowers it beyond the effects of cholesterol-lowering medications alone in patients with peripheral artery disease. *J Nutr.* 2015; 145(4):749-57.

Quả hạch và các loại hạt

1. Fraser GE, Shavlik DJ. Ten years of life: is it a matter of choice? *Arch Intern Med.* 2001; 161(13):1645-52.
2. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, và cộng sự. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet.* 2012; 380(9859):2224-60.
3. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ. Oxygen Radical Absorbance Capacity (ORAC) of Selected Foods—2007. http://www.orac-info-portal.de/download/ORAC_R2.pdf. Tháng 11 năm 2007. Truy cập ngày 10 tháng 4 năm 2015.

4. Ros E, Mataix J. Fatty acid composition of nuts—implications for cardiovascular health. *Br J Nutr.* 2006; 96 Suppl 2:S29-35.
5. Yang J, Liu RH, Halim L. Antioxidant and antiproliferative activities of common edible nut seeds (tạm dịch: Hoạt tính chống ôxy hóa và chống tăng sinh của hạt quả hạch và các loại hạt ăn được). *Food Sci Tech.* 2009; 42(1):1-8.
6. Bao Y, Han J, Hu FB, và cộng sự. Association of nut consumption with total and cause-specific mortality. *N Engl J Med.* 2013; 369(21):2001-11.
7. Luu HN, Blot WJ, Xiang YB, và cộng sự. Prospective evaluation of the association of nut/peanut consumption with total and cause-specific mortality. *JAMA Intern Med.* 2015; 175(5):755-66.
8. Fernández-Montero A, Bes-Rastrollo M, Barrio-López MT, và cộng sự. Nut consumption and 5-y all-cause mortality in a Mediterranean cohort: the SUN project. *Nutrition.* 2014; 30(9):1022-7.
9. Estruch R, Ros E, Salas-Salvadó J, và cộng sự. Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. *N Engl J Med.* 2013; 368(14):1279-90.
10. Supplement to: Estruch R, Ros E, Salas-Salvadó J, và cộng sự. Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. N Engl J Med 2013; 368:1279-90. DOI: 10.1056/NEJMoa1200303
11. Estruch R, Ros E, Salas-Salvadó J, và cộng sự. Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. *N Engl J Med.* 2013; 368(14):1279-90.
12. Guasch-Ferré M, Bulló M, Martínez-González MA, và cộng sự. Frequency of nut consumption and mortality risk in the PREDIMED nutrition intervention trial. *BMC Med.* 2013; 11:164.
13. Guasch-Ferré M, Hu FB, Martínez-González MA, và cộng sự. Olive oil intake and risk of cardiovascular disease and mortality in the PREDIMED Study (tạm dịch: Lượng dầu ôliu ăn vào và nguy cơ bệnh tim mạch và tử vong trong nghiên cứu PREDIMED). *BMC Med.* 2014; 12:78.
14. Keys A. Olive oil and coronary heart disease (tạm dịch: Dầu ôliu và bệnh tim mạch vành). *Lancet.* 1987; 1(8539):983-4.
15. Guasch-Ferré M, Bulló M, Martínez-González MA, và cộng sự. Frequency of nut consumption and mortality risk in the PREDIMED nutrition intervention trial. *BMC Med.* 2013; 11:164.
16. Toner CD. Communicating clinical research to reduce cancer risk through diet: walnuts as a case example (tạm dịch: Truyền đạt các nghiên cứu lâm sàng để giảm rủi ro ung thư thông qua chế độ ăn: quả óc chó là ví dụ điển hình). *Nutr Res Pract.* 2014; 8(4):347-51.
17. Li TY, Brennan AM, Wedick NM, Mantzoros C, Rifai N, Hu FB. Regular consumption of nuts is associated with a lower risk of cardiovascular disease in women with type 2 diabetes (tạm dịch: Thường xuyên ăn các loại

hạt liên quan đến nguy cơ bệnh tim mạch thấp hơn ở phụ nữ mắc tiểu đường loại 2). *J Nutr.* 2009; 139(7):1333-8.

18. Su X, Tamimi RM, Collins LC, và cộng sự. Intake of fiber and nuts during adolescence and incidence of proliferative benign breast disease. *Cancer Causes Control.* 2010; 21(7):1033-46.
19. Natoli S, McCoy P. A review of the evidence: nuts and body weight. *Asia Pac J Clin Nutr.* 2007; 16(4):588-97.
20. Martínez-González MA, Bes-Rastrollo M. Nut consumption, weight gain and obesity: Epidemiological evidence. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2011; 21 Suppl 1:S40-5.
21. Wang X, Li Z, Liu Y, Lv X, Yang W. Effects of pistachios on body weight in Chinese subjects with metabolic syndrome. *Nutr J.* 2012; 11:20.
22. Painter, J. The pistachio principle: calorie reduction without calorie restriction (tạm dịch: Nguyên tắc hạt hồ trăn: giảm lượng calorie mà không hạn chế calorie). *Weight Management Matters.* 2008;6:8.
23. Murakami K, Sasaki S, Takahashi Y, và cộng sự. Hardness (difficulty of chewing) of the habitual diet in relation to body mass index and waist circumference in free-living Japanese women aged 18-22 y. *Am J Clin Nutr.* 2007; 86(1):206-13.
24. McKiernan F, Lokko P, Kuevi A, và cộng sự. Effects of peanut processing on body weight and fasting plasma lipids. *Br J Nutr.* 2010; 104(3):418-26.
25. Brennan AM, Sweeney LL, Liu X, Mantzoros CS. Walnut consumption increases satiation but has no effect on insulin resistance or the metabolic profile over a 4-day period. *Obesity* (Silver Spring). 2010; 18(6):1176-82.
26. Mattes RD, Kris-Etherton PM, Foster GD. Impact of peanuts and tree nuts on body weight and healthy weight loss in adults. *J Nutr.* 2008; 138(9):1741S-5S.
27. Tapsell L, Batterham M, Tan SY, Warensjö E. The effect of a calorie controlled diet containing walnuts on substrate oxidation during 8-hours in a room calorimeter. *J Am Coll Nutr.* 2009; 28(5):611-7.
28. Chiurlia E, D'Amico R, Ratti C, Granata AR, Romagnoli R, Modena MG. Subclinical coronary artery atherosclerosis in patients with erectile dysfunction. *J Am Coll Cardiol.* 2005; 46(8):1503-6.
29. Montorsi P, Ravagnani PM, Galli S, và cộng sự. The artery size hypothesis: a macrovascular link between erectile dysfunction and coronary artery disease. *Am J Cardiol.* 2005; 96(12B):19M-23M.
30. Montorsi P, Montorsi F, Schulman CC. Is erectile dysfunction the "tip of the iceberg" of a systemic vascular disorder? (tạm dịch: Liệu rối loạn chức năng cương dương là "phần nổi của tảng băng trôi" của rối loạn mạch máu có hệ thống?) *Eur Urol.* 2003; 44(3):352-4.
31. Montorsi F, Briganti A, Salonia A, và cộng sự. Erectile dysfunction prevalence, time of onset and association with risk factors in 300 consecutive patients

with acute chest pain and angiographically documented coronary artery disease. *Eur Urol.* 2003; 44(3):360-4.

32. Montorsi P, Ravagnani PM, Galli S, và cộng sự. The artery size hypothesis: a macrovascular link between erectile dysfunction and coronary artery disease. *Am J Cardiol.* 2005; 96(12B):19M-23M.
33. Meldrum DR, Gambone JC, Morris MA, Meldrum DA, Esposito K, Ignarro LJ. The link between erectile and cardiovascular health: the canary in the coal mine. *Am J Cardiol.* 2011; 108(4):599-606.
34. Corona G, Fagioli G, Mannucci E, và cộng sự. Penile doppler ultrasound in patients with erectile dysfunction (ED): role of peak systolic velocity measured in the flaccid state in predicting arteriogenic ED and silent coronary artery disease. *J Sex Med.* 2008; 5(11):2623-34.
35. Schwartz BG, Kloner RA. How to save a life during a clinic visit for erectile dysfunction by modifying cardiovascular risk factors. *Int J Impot Res.* 2009; 21(6):327-35.
36. Inman BA, Sauver JL, Jacobson DJ, và cộng sự. A population-based, longitudinal study of erectile dysfunction and future coronary artery disease. *Mayo Clin Proc.* 2009; 84(2):108-13.
37. Jackson G. Erectile dysfunction and coronary disease: evaluating the link (tạm dịch: Rối loạn chức năng cương dương và bệnh mạch vành: đánh giá mối liên hệ). *Maturitas.* 2012; 72(3):263-4.
38. Fung MM, Bettencourt R, Barrett-Connor E. Heart disease risk factors predict erectile dysfunction 25 years later: the Rancho Bernardo Study (tạm dịch: Các yếu tố nguy cơ bệnh tim dự đoán rối loạn chức năng cương dương 25 năm sau: Nghiên cứu Rancho Bernardo). *J Am Coll Cardiol.* 2004; 43(8):1405-11.
39. Gupta BP, Murad MH, Clifton MM, Prokop L, Nehra A, Kopecky SL. The effect of lifestyle modification and cardiovascular risk factor reduction on erectile dysfunction: a systematic review and meta-analysis. *Arch Intern Med.* 2011; 171(20):1797-803.
40. Jackson G. Problem solved: erectile dysfunction (ED) = early death (ED) (tạm dịch: Vấn đề được giải quyết: rối loạn chức năng cương dương = tử vong sớm). *Int J Clin Pract.* 2010; 64(7):831-2.
41. Aldemir M, Okulu E, Neşelioğlu S, Erel O, Kayıgil O. Pistachio diet improves erectile function parameters and serum lipid profiles in patients with erectile dysfunction. *Int J Impot Res.* 2011; 23(1):32-8.
42. Esposito K, Ciotola M, Maiorino MI, và cộng sự. Hyperlipidemia and sexual function in premenopausal women (tạm dịch: Tăng lipid trong máu và chức năng tình dục ở phụ nữ tiền mãn kinh). *J Sex Med.* 2009; 6(6):1696-703.
43. Baer HJ, Glynn RJ, Hu FB, và cộng sự. Risk factors for mortality in the Nurses' Health Study: a competing risks analysis. *Am J Epidemiol.* 2011; 173(3):319-29.
44. Ros E, Hu FB. Consumption of plant seeds and cardiovascular health: epidemiological and clinical trial evidence. *Circulation.* 2013; 128(5):553-65

45. Strate LL, Liu YL, Syngal S, Aldoori WH, Giovannucci EL. Nut, corn, and popcorn consumption and the incidence of diverticular disease. *JAMA*. 2008; 300(8):907-14.

Các loại thảo mộc và gia vị

1. Srinivasan K. Antioxidant potential of spices and their active constituents (tạm dịch: Khả năng chống ôxy hóa của gia vị và thành phần hoạt tính của chúng). *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2014; 54(3):352-72.
2. Carlsen MH, Halvorsen BL, Holte K, và cộng sự. The total antioxidant content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used worldwide. *Nutr J*. 2010; 9:3.
3. Tapsell LC, Hemphill I, Cobiac L, và cộng sự. Health benefits of herbs and spices: the past, the present, the future (tạm dịch: Lợi ích cho sức khỏe của các loại thảo mộc và gia vị: quá khứ, hiện tại, tương lai). *Med J Aust*. 2006; 185(4 Suppl):S4-24.
4. Shishodia S, Sethi G, Aggarwal BB. Curcumin: getting back to the roots. *Ann NY Acad Sci*. 2005; 1056:206-17.
5. Gupta SC, Patchva S, Aggarwal BB. Therapeutic roles of curcumin: lessons learned from clinical trials (tạm dịch: Vai trò trị liệu của curcumin: bài học kinh nghiệm từ các thử nghiệm lâm sàng). *AAPS J*. 2013;15(1):195-218.
6. Agarwal KA, Tripathi CD, Agarwal BB, Saluja S. Efficacy of turmeric (curcumin) in pain and postoperative fatigue after laparoscopic cholecystectomy: a double-blind, randomized placebo-controlled study. *Surg Endosc*. 2011; 25(12):3805-10.
7. Chandran B, Goel A. A randomized, pilot study to assess the efficacy and safety of curcumin in patients with active rheumatoid arthritis. *Phytother Res*. 2012; 26(11):1719-25.
8. Kuptniratsaikul V, Dajpratham P, Taechaarpornkul W, và cộng sự. Efficacy and safety of Curcuma domestica extracts compared with ibuprofen in patients with knee osteoarthritis: a multicenter study. *Clin Interv Aging*. 2014; 9:451-8.
9. Khajehdehi P, Zanjaninejad B, Aflaki E, và cộng sự. Oral supplementation of turmeric decreases proteinuria, hematuria, and systolic blood pressure in patients suffering from relapsing or refractory lupus nephritis: a randomized and placebo-controlled study. *J Ren Nutr*. 2012; 22(1):50-7.
10. Vecchi Brumatti L, Marcuzzi A, Tricarico PM, Zanin V, Girardelli M, Bianco AM. Curcumin and inflammatory bowel disease: potential and limits of innovative treatments (tạm dịch: Curcumin và bệnh viêm ruột: tiềm năng và giới hạn của các phương pháp điều trị mới). *Molecules*. 2014; 19(12):21127-53.
11. Lang A, Salomon N, Wu JC, và cộng sự. Curcumin in combination with mesalamine induces remission in patients with mild-to-moderate ulcerative colitis in a randomized controlled trial. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2015; 13(8):1444-49.e1.

12. Percival SS, Vanden Heuvel JP, Nieves CJ, Montero C, Migliaccio AJ, Meadors J. Bioavailability of herbs and spices in humans as determined by ex vivo inflammatory suppression and DNA strand breaks. *J Am Coll Nutr.* 2012; 31(4):288-94.
13. Gupta SC, Sung B, Kim JH, Prasad S, Li S, Aggarwal BB. Multitargeting by turmeric, the golden spice: from kitchen to clinic. *Mol Nutr Food Res.* 2013; 57(9):1510-28.
14. Siruguri V, Bhat RV. Assessing intake of spices by pattern of spice use, frequency of consumption and portion size of spices consumed from routinely prepared dishes in southern India. *Nutr J.* 2015; 14:7.
15. Gilani AH, Rahman AU. Trends in ethnopharmacology. *J Ethnopharmacol.* 2005; 100 (1-2):43-9.
16. Newman DJ, Cragg GM. Natural products as sources of new drugs over the last 25 years (tạm dịch: Các sản phẩm thiên nhiên là nguồn thuốc mới trong 25 năm qua). *J Nat Prod.* 2007; 70(3):461-77.
17. Atal CK, Dubey RK, Singh J. Biochemical basis of enhanced drug bioavailability by piperine: evidence that piperine is a potent inhibitor of drug metabolism. *J Pharmacol Exp Ther.* 1985; 232(1):258-62.
18. Shoba G, Joy D, Joseph T, Majeed M, Rajendran R, Srinivas PS. Influence of piperine on the pharmacokinetics of curcumin in animals and human volunteers. *Planta Med.* 1998; 64(4): 353-6.
19. Anand P, Kunnumakkara AB, Newman RA, Aggarwal BB. Bioavailability of curcumin: problems and promises. *Mol Pharm.* 2007; 4(6):807-18.
20. Anand P, Kunnumakkara AB, Newman RA, Aggarwal BB. Bioavailability of curcumin: problems and promises. *Mol Pharm.* 2007; 4(6):807-18.
21. Jacobson MS. Cholesterol oxides in Indian ghee: possible cause of unexplained high risk of atherosclerosis in Indian immigrant populations. *Lancet.* 1987; 2(8560):656-8.
22. Percival SS, Vanden Heuvel JP, Nieves CJ, Montero C, Migliaccio AJ, Meadors J. Bioavailability of herbs and spices in humans as determined by ex vivo inflammatory suppression and DNA strand breaks. *J Am Coll Nutr.* 2012; 31(4):288-94.
23. Arjmandi BH, Khalil DA, Lucas EA, và cộng sự. Soy protein may alleviate osteoarthritis symptoms. *Phytomedicine.* 2004; 11(7-8):567-75.
24. Agarwal KA, Tripathi CD, Agarwal BB, Saluja S. Efficacy of turmeric (curcumin) in pain and postoperative fatigue after laparoscopic cholecystectomy: a double-blind, randomized placebo-controlled study. *Surg Endosc.* 2011; 25(12):3805-10.
25. Aggarwal BB, Yuan W, Li S, Gupta SC. Curcumin-free turmeric exhibits anti-inflammatory and anticancer activities: identification of novel components of turmeric (tạm dịch: Nghệ không chứa curcumin thể hiện hoạt tính kháng viêm và chống ung thư: xác định các thành phần mới của nghệ). *Mol Nutr Food Res.* 2013; 57(9):1529-42.

26. Kim JH, Gupta SC, Park B, Yadav VR, Aggarwal BB. Turmeric (Curcuma longa) inhibits inflammatory nuclear factor (NF)-κB and NF-κB-regulated gene products and induces death re-ceptors leading to suppressed proliferation, induced chemosensitization, and suppressed osteoclastogenesis. *Mol Nutr Food Res.* 2012; 56(3):454-65.

27. Aggarwal BB, Yuan W, Li S, Gupta SC. Curcumin-free turmeric exhibits anti-inflammatory and anticancer activities: identification of novel components of turmeric. *Mol Nutr Food Res.* 2013; 57(9):1529-42.

28. Bengmark S, Mesa MD, Gil A. Plant-derived health: the effects of turmeric and curcuminoids (tạm dịch: Sức khỏe nhận được từ thực vật: hiệu quả của nghệ và curcuminoid). *Nutr Hosp.* 2009; 24(3):273-81.

29. Cao J, Jia L, Zhou HM, Liu Y, Zhong LF. Mitochondrial and nuclear DNA damage induced by curcumin in human hepatoma G2 cells. *Toxicol Sci.* 2006; 91(2):476-83.

30. Turmeric and curcumin supplements and spices. https://www.Consumerlab.com/reviews/turmeric-curcumin-supplements-spice-review/turmeric/. Đăng ngày 3 tháng 3 năm 2015. Truy cập ngày 17 tháng 4 năm 2015.

31. Rasyid A, Lelo A. The effect of curcumin and placebo on human gall-bladder function: an ultrasound study (tạm dịch: Tác dụng của curcumin và giả dược đối với chức năng túi mật ở người: nghiên cứu siêu âm). *Aliment Pharmacol Ther.* 1999; 13(2):245-9.

32. Rasyid A, Rahman AR, Jaalam K, Lelo A. Effect of different curcumin dosages on human gall bladder (tạm dịch: Tác dụng của liều curcumin khác nhau đối với túi mật ở người). *Asia Pac J Clin Nutr.* 2002; 11(4):314-8.

33. Asher GN, Spelman K. Clinical utility of curcumin extract (tạm dịch: Lợi ích lâm sàng của chiết xuất curcumin). *Altern Ther Health Med.* 2013; 19(2):20-2.

34. Goel A, Kunnumakkara AB, Aggarwal BB. Curcumin as "curecumin": from kitchen to clinic (tạm dịch: Curcumin là "curecumin" (cumin chữa bệnh): từ nhà bếp đến phòng khám). *Biochem Pharmacol.* 2008; 75(4):787-809.

35. Ghosh Das S, Savage GP. Total and soluble oxalate content of some Indian spices (tạm dịch: Tổng và hàm lượng oxalate hòa tan trong một số loại gia vị Ấn Độ). *Plant Foods Hum Nutr.* 2012; 67(2):186-90.

36. Asher GN, Spelman K. Clinical utility of curcumin extract. *Altern Ther Health Med.* 2013; 19(2):20-2.

37. Poole C, Bushey B, Foster C, và cộng sự. The effects of a commercially available botanical supplement on strength, body composition, power output, and hormonal profiles in resistance-trained males. *J Int Soc Sports Nutr.* 2010; 7:34.

38. Shabbeer S, Sobolewski M, Anchoori RK, và cộng sự. Fenugreek: a naturally occurring edible spice as an anticancer agent (tạm dịch: Hạt cỏ cà ri: loại gia vị tự nhiên ăn được là một chất chống ung thư). *Cancer Biol Ther.* 2009; 8(3):272-8.

39. Mebazaa R, Rega B, Camel V. Analysis of human male armpit sweat after fenugreek ingestion: characterisation of odour active compounds by gas chromatography coupled to mass spectrometry and olfactometry. *Food Chem.* 2011; 128(1):227-35.
40. Korman SH, Cohen E, Preminger A. Pseudo-maple syrup urine disease due to maternal prenatal ingestion of fenugreek. *J Paediatr Child Health.* 2001; 37(4):403-4.
41. Marsh TL, Arriola PE. The science of salsa: antimicrobial properties of salsa components to learn scientific methodology. *J Microbiol Biol Educ.* 2009; 10(1):3-8.
42. Mauer L, El-Sohemy A. Prevalence of cilantro (Coriandrum sativum) disliking among different ethnocultural groups. *Flavour.* 2012; 1:8.
43. Eriksson N, Wu S, Do CB, và cộng sự. A genetic variant near olfactory receptor genes influences cilantro preference. *Flavour*. 2012; 1:22.
44. Knaapila A, Hwang LD, Lysenko A, và cộng sự. Genetic analysis of chemosensory traits in human twins. *Chem Senses.* 2012; 37(9):869-81.
45. Eriksson N, Wu S, Do CB, và cộng sự. A genetic variant near olfactory receptor genes influences cilantro preference. *Flavour*. 2012; 1:22.
46. Sahib NG, Anwar F, Gilani AH, Hamid AA, Saari N, Alkharfy KM. Coriander (Coriandrum sativum L.): a potential source of high-value components for functional foods and nutraceuticals—a review. *Phytother Res.* 2013; 27(10):1439-56.
47. Rajeshwari CU, Siri S, Andallu B. Antioxidant and antiarthritic potential of coriander (Coriandrum sativum L.) leaves. *e-SPEN J.* 2012; 7(6):e223-8.
48. Geppetti P, Fusco BM, Marabini S, Maggi CA, Fanciullacci M, Sicuteri F. Secretion, pain and sneezing induced by the application of capsaicin to the nasal mucosa in man. *Br J Pharmacol.* 1988; 93(3):509-14.
49. Nesbitt AD, Goadsby PJ. Cluster headache. *BMJ.* 2012; 344:e2407.
50. Fusco BM, Marabini S, Maggi CA, Fiore G, Geppetti P. Preventative effect of repeated nasal applications of capsaicin in cluster headache. *Pain.* 1994; 59(3):321-5.
51. Nozu T, Kudaira M. Altered rectal sensory response induced by balloon distention in patients with functional abdominal pain syndrome. *Biopsychosoc Med.* 2009; 3:13.
52. Bortolotti M, Porta S. Effect of red pepper on symptoms of irritable bowel syndrome: preliminary study. *Dig Dis Sci.* 2011; 56(11):3288-95.
53. Bortolotti M, Coccia G, Grossi G. Red pepper and functional dyspepsia. *N Engl J Med.* 2002; 346(12):947-8.
54. Hennessy S, Leonard CE, Newcomb C, Kimmel SE, Bilker WB. Cisapride and ventricular arrhythmia. *Br J Clin Pharmacol.* 2008; 66(3):375-85.
55. Mustafa T, Srivastava KC. Ginger (Zingiber ofcinale) in migraine headache. *J Ethnopharmacol.* 1990; 29(3):267-73.
56. Gottlieb MS. Discovering AIDS. *Epidemiology.* 1998; 9(4):365-7.
57. Ghofrani HA, Osterloh IH, Grimminger F. Sildenafil: from angina to erectile

dysfunction to pulmonary hypertension and beyond. *Nat Rev Drug Discov*. 2006; 5(8):689-702.

58. Vandenbroucke JP. In defense of case reports and case series. *Ann Intern Med*. 2001; 134(4):330-4.

59. Maghbooli M, Golipour F, Moghimi Esfandabadi A, Yousef M. Comparison between the efficacy of ginger and sumatriptan in the ablative treatment of the common migraine. *Phytother Res*. 2014; 28(3):412-5.

60. Desai HG, Kalro RH, Choksi AP. Effect of ginger & garlic on DNA content of gastric aspirate. *Indian J Med Res*. 1990; 92:139-41.

61. Wasson S, Jayam VK. Coronary vasospasm and myocardial infarction induced by oral sumatriptan. *Clin Neuropharmacol*. 2004; 27(4):198-200.

62. Laine K, Raasakka T, Mäntynen J, Saukko P. Fatal cardiac arrhythmia after oral sumatriptan. *Headache*. 1999; 39(7):511-2.

63. Maghbooli M, Golipour F, Moghimi Esfandabadi A, Yousef M. Comparison between the efcacy of ginger and sumatriptan in the ablative treatment of the common migraine. *Phytother Res*. 2014; 28(3):412-5.

64. Coco AS. Primary dysmenorrhea. *Am Fam Physician*. 1999; 60(2):489-96.

65. Kashef F, Khajehei M, Tabatabaeichehr M, Alavinia M, Asili J. Comparison of the effect of ginger and zinc sulfate on primary dysmenorrhea: a placebo-controlled randomized trial. *Pain Manag Nurs*. 2014; 15(4):826-33

66. Rahnama P, Montazeri A, Huseini HF, Kianbakht S, Naseri M. Effect of Zingiber ofcinale R. rhizomes (ginger) on pain relief in primary dysmenorrhea: a placebo randomized trial. *BMC Complement Altern Med*. 2012; 12:92.

67. Ozgoli G, Goli M, Moattar F. Comparison of effects of ginger, mefenamic acid, and ibuprofen on pain in women with primary dysmenorrhea. *J Altern Complement Med*. 2009; 15(2):129-32.

68. Kashef F, Khajehei M, Alavinia M, Golmakani E, Asili J. Effect of ginger (Zingiber ofcinale) on heavy menstrual bleeding: a placebo-controlled, randomized clinical trial. *Phytother Res*. 2015; 29(1):114-9.

69. Khayat S, Kheirkhah M, Behboodi Moghadam Z, Fanaei H, Kasaeian A, Javadimehr M. Effect of treatment with ginger on the severity of premenstrual syndrome symptoms. *ISRN Obstet Gynecol*. 2014; 2014:792708.

70. Mowrey DB, Clayson DE. Motion sickness, ginger, and psychophysics. *Lancet*. 1982; 1(8273):655-7.

71. Palatty PL, Haniadka R, Valder B, Arora R, Baliga MS. Ginger in the prevention of nausea and vomiting: a review. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2013; 53(7):659-69.

72. Ding M, Leach M, Bradley H. The effectiveness and safety of ginger for pregnancy-induced nausea and vomiting: a systematic review. *Women Birth*. 2013; 26(1):e26-30.

73. Carlsen MH, Halvorsen BL, Holte K, và cộng sự. The total antioxidant

content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used worldwide. *Nutr J.* 2010; 9:3.

74. American Thyroid Association Taskforce on Radioiodine Safety, Sisson JC, Freitas J, và cộng sự. Radiation safety in the treatment of patients with thyroid diseases by radioiodine 131I: practice recommendations of the American Thyroid Association. *Thyroid.* 2011; 21(4):335-46.

75. Metso S, Auvinen A, Huhtala H, Salmi J, Oksala H, Jaatinen P. Increased cancer incidence after radioiodine treatment for hyperthyroidism. *Cancer.* 2007; 109(10):1972-9.

76. Arami S, Ahmadi A, Haeri SA. The radioprotective effects of Origanum vulgare extract against genotoxicity induced by (131)I in human blood lymphocyte. *Cancer Biother Radiopharm.* 2013; 28(3):201-6.

77. Berrington D, Lall N. Anticancer activity of certain herbs and spices on the cervical epithelial carcinoma (HeLa) cell line. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2012; 2012:564927.

78. Gunawardena D, Shanmugam K, Low M, và cộng sự. Determination of anti-inflammatory activities of standardised preparations of plant-and mushroom-based foods. *Eur J Nutr.* 2014; 53(1):335-43.

79. Al Dhaheri Y, Attoub S, Arafat K, và cộng sự. Anti-metastatic and anti-tumor growth effects of Origanum majorana on highly metastatic human breast cancer cells: inhibition of NFκB signaling and reduction of nitric oxide production. *PLoS ONE.* 2013; 8(7):e68808.

80. Haj-Husein I, Tukan S, Alkazaleh F. The effect of marjoram (Origanum majorana) tea on the hormonal profile of women with polycystic ovary syndrome: a randomised controlled pilot study. *J Hum Nutr Diet.* 2015; doi: 10.1111/jhn.12290.

81. Carlsen MH, Halvorsen BL, Holte K, và cộng sự. The total antioxidant content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used worldwide. *Nutr J.* 2010; 9:3.

82. Carlsen MH, Halvorsen BL, Holte K, và cộng sự. The total antioxidant content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used worldwide. *Nutr J.* 2010; 9:3.

83. Baliga MS, Dsouza JJ. Amla (Emblica ofcinalis Gaertn), a wonder berry in the treatment and prevention of cancer. *Eur J Cancer Prev.* 2011; 20(3):225-39.

84. Carlsen MH, Halvorsen BL, Holte K, và cộng sự. The total antioxidant content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used. *Nutr J.* 2010; 9:3.

85. Darvin ME, Patzelt A, Knorr F, Blume-Peytavi U, Sterry W, Lademann J. One-year study on the variation of carotenoid antioxidant substances in living human skin: influence of dietary supplementation and stress factors. *J Biomed Opt.* 2008; 13(4):044028.

86. Mohanty P, Hamouda W, Garg R, Aljada A, Ghanim H, Dandona P. Glucose challenge stimulates reactive oxygen species (ROS) generation by leucocytes. *J Clin Endocrinol Metab*. 2000; 85(8): 2970-3.
87. Ghanim H, Mohanty P, Pathak R, Chaudhuri A, Sia CL, Dandona P. Orange juice or fructose intake does not induce oxidative and inflammatory response. *Diabetes Care*. 2007; 30(6):1406-11.
88. Prior RL, Gu L, Wu X, và cộng sự. Plasma antioxidant capacity changes following a meal as a measure of the ability of a food to alter in vivo antioxidant status. *J Am Coll Nutr*. 2007; 26(2):170-81.
89. Carlsen MH, Halvorsen BL, Holte K, và cộng sự. The total antioxidant content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used worldwide. *Nutr J*. 2010; 9:3.
90. Saper RB, Kales SN, Paquin J, và cộng sự. Heavy metal content of Ayurvedic herbal medicine products (tạm dịch: Hàm lượng kim loại nặng trong các sản phẩm thảo dược Ayurveda). *JAMA*. 2004; 292(23):2868-73.
91. Martena MJ, van der Wielen JC, Rietjens IM, Klerx WN, de Groot HN, Konings EJ. Monitoring of mercury, arsenic, and lead in traditional Asian herbal preparations on the Dutch market and estimation of associated risks (tạm dịch: Giám sát thủy ngân, thạch tín và chì trong các chế phẩm thảo dược châu Á truyền thống trên thị trường Hà Lan và ước tính các rủi ro liên quan). *Food Addit Contam Part A*. 2010; 27(2):190-205.
92. Skulas-Ray AC, Kris-Etherton PM, Teeter DL, Chen CYO, Vanden Heuvel JP, West SG. A high antioxidant spice blend attenuates postprandial insulin and triglyceride responses and increases some plasma measures of antioxidant activity in healthy, overweight men. *J Nutr*. 2011; 141(8):1451-7.
93. Tomita LY, Roteli-Martins CM, Villa LL, Franco EL, Cardoso MA, BRINCA Study Team. Associations of dietary dark-green and deep-yellow vegetables and fruits with cervical intraepithelial neoplasia: modification by smoking. *Br J Nutr*. 2011; 105(6):928-37.
94. Gomaa EA, Gray JI, Rabie S, Lopez-Bote C, Booren AM. Polycyclic aromatic hydrocarbons in smoked food products and commercial liquid smoke flavourings. *Food Addit Contam*. 1993; 10(5): 503-21.
95. Fritschi G, Prescott WR Jr. Morphine levels in urine subsequent to poppy seed consumption. *Forensic Sci Int*. 1985; 27(2):111-7.
96. Hahn A, Michalak H, Begemann K, và cộng sự. Severe health impairment of a 6-week-old infant related to the ingestion of boiled poppy seeds. *Clin Toxicol*. 2008; 46:607.
97. Sproll C, Perz RC, Lachenmeier DW. Optimized LC/MS/MS analysis of morphine and codeine in poppy seed and evaluation of their fate during food processing as a basis for risk analysis. *J Agric Food Chem*. 2006; 54(15):5292-8.

[98.] European Food Safety Authority. Scientific opinion on the risks for public health related to the presence of opium alkaloids in poppy seeds. *EFSA J.* 2011; 9(11):2405.

[99.] Lachenmeier DW, Sproll C, Musshoff F. Poppy seed foods and opiate drug testing—where are we today? (tạm dịch: Thực phẩm hạt cây thuốc phiện và thử nghiệm thuốc phiện—chúng ta đang ở đâu ngày nay?) *Ther Drug Monit.* 2010; 32(1):11-8.

[100.] Sproll C, Perz RC, Lachenmeier DW. Optimized LC/MS/MS analysis of morphine and codeine in poppy seed and evaluation of their fate during food processing as a basis for risk analysis. *J Agric Food Chem.* 2006; 54(15):5292-8.

[101.] Lachenmeier DW, Sproll C, Musshoff F. Poppy seed foods and opiate drug testing—where are we today? *Ther Drug Monit.* 2010; 32(1):11-8.

[102.] Idle JR. Christmas gingerbread (Lebkuchen) and Christmas cheer—review of the potential role of mood elevating amphetamine-like compounds formed in vivo and in furno. *Prague Med Rep.* 2005; 106(1):27-38.

[103.] Payne RB. Nutmeg intoxication. *N Engl J Med.* 1963; 269:36-8.

[104.] Cushny AR. Nutmeg poisoning. *Proc R Soc Med.* 1908; 1(Ther Pharmacol Sect):39-44.

[105.] Williams EY, West F. The use of nutmeg as a psychotropic drug. Report of two cases (tạm dịch: Sử dụng hạt nhục đậu khấu như một loại thuốc thần kinh. Báo cáo của hai trường hợp). *J Natl Med Assoc.* 1968; 60(4):289-90.

[106.] Williams EY, West F. The use of nutmeg as a psychotropic drug. Report of two cases. *J Natl Med Assoc.* 1968; 60(4):289-90.

[107.] Scholef eld JH. Nutmeg—an unusual overdose (tạm dịch: Nhục đậu khấu—sự quá liều bất thường). *Arch Emerg Med.* 1986; 3(2):154-5.

[108.] Davis PA, Yokoyama W. Cinnamon intake lowers fasting blood glucose: meta-analysis. *J Med Food.* 2011; 14(9):884-9.

[109.] Solomon TPJ, Blannin AK. Effects of short-term cinnamon ingestion on in vivo glucose tolerance. *Diabetes Obes Metab.* 2007; 9(6):895-901.

[110.] Solomon TPJ, Blannin AK. Changes in glucose tolerance and insulin sensitivity following 2 weeks of daily cinnamon ingestion in healthy humans. *Eur J Appl Physiol.* 2009; 105(6):969-76.

[111.] Fotland TØ, Paulsen JE, Sanner T, Alexander J, Husøy T. Risk assessment of coumarin using the bench mark dose (BMD) approach: children in Norway which regularly eat oatmeal porridge with cinnamon may exceed the TDI for coumarin with several folds. *Food Chem Toxicol.* 2012; 50(3-4):903-12.

[112.] Wickenberg J, Lindstedt S, Berntorp K, Nilsson J, Hlebowicz J. Ceylon cinnamon does not affect postprandial plasma glucose or insulin in subjects with impaired glucose tolerance. *Br J Nutr.* 2012; 107(12):1845-9.

[113.] Davis PA, Yokoyama W. Cinnamon intake lowers fasting blood glucose: meta-analysis. *J Med Food.* 2011; 14(9):884-9.

Ngũ cốc nguyên cám

1. Quỹ nghiên cứu ung thư thế giới / Viện nghiên cứu ung thư Hoa Kỳ. Thực phẩm, dinh dưỡng, hoạt động thể chất, và phòng ngừa ung thư: một quan điểm toàn cầu. Washington, D.C.: AICR, 2007.
2. Eat 3 or more whole-grain foods every day. http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/NutritionCenter/HealthyEating/Eat-3-or-More-Whole-Grain-Foods-Every-Day_UCM_320264_Article.jsp. Truy cập ngày 18 tháng 4 năm 2015.
3. Wu H, Flint AJ, Qi Q, và cộng sự. Association between dietary whole grain intake and risk of mortality: two large prospective studies in US men and women (tạm dịch: Mối liên quan giữa lượng ngũ cốc nguyên cám ăn vào và nguy cơ tử vong: hai nghiên cứu lớn theo thời gian ở nam giới và phụ nữ Mỹ). *JAMA Intern Med*. 2015; 175(3):373-84.
4. Tang G, Wang D, Long J, Yang F, Si L. Meta-analysis of the association between whole grain intake and coronary heart disease risk (tạm dịch: Phân tích tổng hợp về mối liên quan giữa lượng ngũ cốc nguyên cám ăn vào và nguy cơ bệnh mạch vành). *Am J Cardiol*. 2015; 115(5):625-9.
5. Aune D, Norat T, Romundstad P, Vatten LJ. Whole grain and refined grain consumption and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and dose-response meta-analysis of cohort studies. *Eur J Epidemiol*. 2013; 28(11):845-58.
6. Cho SS, Qi L, Fahey GC, Klurfeld DM. Consumption of cereal fiber, mixtures of whole grains and bran, and whole grains and risk reduction in type 2 diabetes, obesity, and cardiovascular disease. *Am J Clin Nutr*. 2013; 98(2):594-619.
7. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, và cộng sự. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012; 380(9859):2224-60.
8. Lefevre M, Jonnalagadda S. Effect of whole grains on markers of subclinical inflammation. *Nutr Rev*. 2012; 70(7):387-96.
9. Montonen J, Boeing H, Fritsche A, và cộng sự. Consumption of red meat and whole-grain bread in relation to biomarkers of obesity, inflammation, glucose metabolism and oxidative stress. *Eur J Nutr*. 2013; 52(1):337-45.
10. Goletzke J, Buyken AE, Joslowski G, và cộng sự. Increased intake of carbohydrates from sources with a higher glycemic index and lower consumption of whole grains during puberty are prospectively associated with higher IL-6 concentrations in younger adulthood among healthy individuals. *J Nutr*. 2014; 144(10):1586-93.
11. Sof F, Ghiselli L, Cesari F, và cộng sự. Effects of short-term consumption of bread obtained by an old Italian grain variety on lipid, inflammatory, and hemorheological variables: an intervention study. *J Med Food*. 2010; 13(3):615-20.

12. Vitaglione P, Mennella I, Ferracane R, và cộng sự. Whole-grain wheat consumption reduces inflammation in a randomized controlled trial on overweight and obese subjects with unhealthy dietary and lifestyle behaviors: role of polyphenols bound to cereal dietary fiber. *Am J Clin Nutr.* 2015; 101(2):251-61.
13. Esposito K, Nappo F, Giugliano F, và cộng sự. Meal modulation of circulating interleukin 18 and adiponectin concentrations in healthy subjects and in patients with type 2 diabetes mellitus. *Am J Clin Nutr.* 2003; 78(6):1135-40.
14. Masters RC, Liese AD, Haffner SM, Wagenknecht LE, Hanley AJ. Whole and refined grain intakes are related to inflammatory protein concentrations in human plasma. *J Nutr.* 2010; 140(3):587-94.
15. Vitaglione P, Mennella I, Ferracane R, và cộng sự. Whole-grain wheat consumption reduces inflammation in a randomized controlled trial on overweight and obese subjects with unhealthy dietary and lifestyle behaviors: role of polyphenols bound to cereal dietary fiber. *Am J Clin Nutr.* 2015; 101(2):251-61.
16. Qi L, van Dam RM, Liu S, Franz M, Mantzoros C, Hu FB. Whole-grain, bran, and cereal fiber intakes and markers of systemic inflammation in diabetic women. *Diabetes Care.* 2006; 29(2):207-11.
17. Sofi F, Ghiselli L, Cesari F, và cộng sự. Effects of short-term consumption of bread obtained by an old Italian grain variety on lipid, inflammatory, and hemorheological variables: an intervention study. *J Med Food.* 2010; 13(3):615-20.
18. Esposito K, Giugliano D. Whole-grain intake cools down inflammation. *Am J Clin Nutr.* 2006; 83(6):1440-1.
19. Jacobs DR Jr, Andersen LF, Blomhoff R. Whole-grain consumption is associated with a reduced risk of noncardiovascular, noncancer death attributed to inflammatory diseases in the Iowa Women's Health Study. *Am J Clin Nutr.* 2007; 85(6):1606-14.
20. Rubio-Tapia A, Ludvigsson JF, Brantner TL, Murray JA, Everhart JE. The prevalence of celiac disease in the United States. *Am J Gastroenterol.* 2012; 107(10):1538-44.
21. Cooper BT, Holmes GK, Ferguson R, Thompson RA, Allan RN, Cooke WT. Gluten-sensitive diarrhea without evidence of celiac disease. *Gastroenterology.* 1980; 79(5 Pt 1):801-6.
22. Falchuk ZM. Gluten-sensitive diarrhea without enteropathy: fact or fancy? *Gastroenterology.* 1980; 79(5 Pt 1):953-5.
23. Aziz I, Hadjivassiliou M, Sanders DS. Does gluten sensitivity in the absence of coeliac disease exist (tạm dịch: Liệu có tồn tại sự nhạy cảm với gluten khi không mắc bệnh celiac?) *BMJ.* 2012; 345:e7907.
24. Mansueto P, Seidita A, D'Alcamo A, Carroccio A. Non-celiac gluten sensitivity: literature review. *J Am Coll Nutr.* 2014; 33(1):39-54.

25. Genuis SJ. Sensitivity-related illness: the escalating pandemic of allergy, food intolerance and chemical sensitivity. *Sci Total Environ.* 2010; 408(24):6047–61.
26. Di Sabatino A, Corazza GR. Nonceliac gluten sensitivity: sense or sensibility? *Ann Intern Med.* 2012; 156(4):309–11.
27. McCarter DF. Non-celiac gluten sensitivity: important diagnosis or dietary fad? (tạm dịch: Nhạy cảm với gluten không do bệnh celiac: chẩn đoán quan trọng hay chế độ ăn theo mốt nhất thời?) *Am Fam Physician.* 2014; 89(2):82–3.
28. Ferch CC, Chey WD. Irritable bowel syndrome and gluten sensitivity without celiac disease: separating the wheat from the chaff. *Gastroenterology.* 2012; 142(3):664–6.
29. Carroccio A, Mansueto P, Iacono G, và cộng sự. Non-celiac wheat sensitivity diagnosed by doubleblind placebo-controlled challenge: exploring a new clinical entity. *Am J Gastroenterol.* 2012; 107(12):1898–906.
30. Carroccio A, Mansueto P, Iacono G, và cộng sự. Non-celiac wheat sensitivity diagnosed by doubleblind placebo-controlled challenge: exploring a new clinical entity. *Am J Gastroenterol.* 2012; 107(12):1898–906.
31. Biesiekierski JR, Peters SL, Newnham ED, Rosella O, Muir JG, Gibson PR. No effects of gluten in patients with self-reported non-celiac gluten sensitivity after dietary reduction of fermentable, poorly absorbed, short-chain carbohydrates. *Gastroenterology.* 2013; 145(2):320–8.e1–3.
32. Peters SL, Biesiekierski JR, Yelland GW, Muir JG, Gibson PR. Randomised clinical trial: gluten may cause depression in subjects with non-coeliac gluten sensitivity—an exploratory clinical study. *Aliment Pharmacol Ther.* 2014; 39(10):1104–12.
33. Aziz I, Hadjivassiliou M, Sanders DS. Editorial: noncoeliac gluten sensitivity—a disease of the mind or gut? *Aliment Pharmacol Ther.* 2014; 40(1):113–4.
34. Picarelli A, Borghini R, Isonne C, Di Tola M. Reactivity to dietary gluten: new insights into differential diagnosis among gluten-related gastrointestinal disorders. *Pol Arch Med Wewn.* 2013; 123(12):708–12.
35. Rubio-Tapia A, Ludvigsson JF, Brantner TL, Murray JA, Everhart JE. The prevalence of celiac disease in the United States. *Am J Gastroenterol.* 2012; 107(10):1538–44.
36. Riddle MS, Murray JA, Porter CK. The incidence and risk of celiac disease in a healthy US adult population. *Am J Gastroenterol.* 2012; 107(8):1248–55.
37. Volta U, Bardella MT, Calabrò A, Troncone R, Corazza GR. An Italian prospective multicenter survey on patients suspected of having non-celiac gluten sensitivity. *BMC Med.* 2014; 12:85.
38. Holmes G. Non coeliac gluten sensitivity (tạm dịch: Nhạy cảm với gluten không do bệnh celia). *Gastroenterol Hepatol Bed Bench.* 2013; 6(3):115–9.
39. Gaesser GA, Angadi SS. Gluten-free diet: imprudent dietary advice for the

general population? (tạm dịch: Chế độ ăn không chứa gluten: lời khuyên không thận trọng về chế độ ăn cho người dân nói chung?) *J Acad Nutr Diet.* 2012; 112(9):1330-3.

40. De Palma G, Nadal I, Collado MC, Sanz Y. Effects of a gluten-free diet on gut microbiota and immune function in healthy adult human subjects (tạm dịch: Tác dụng của chế độ ăn không chứa gluten đối với hệ vi sinh đường ruột và chức năng miễn dịch ở đối tượng nghiên cứu trưởng thành khỏe mạnh). *Br J Nutr.* 2009; 102(8):1154-60.
41. Gaesser GA, Angadi SS. Gluten-free diet: imprudent dietary advice for the general population? *J Acad Nutr Diet.* 2012; 112(9):1330-3.
42. Horiguchi N, Horiguchi H, Suzuki Y. Effect of wheat gluten hydrolysate on the immune system in healthy human subjects. *Biosci Biotechnol Biochem.* 2005; 69(12):2445-9.
43. Di Sabatino A, Corazza GR. Nonceliac gluten sensitivity: sense or sensibility? *Ann Intern Med.* 2012; 156(4):309-11.
44. Koerner TB, Cleroux C, Poirier C, và cộng sự. Gluten contamination of naturally gluten-free flours and starches used by Canadians with celiac disease. *Food Addit Contam Part A.* 2013; 30(12): 2017-21.
45. McCarter DF. Non-celiac gluten sensitivity: important diagnosis or dietary fad? *Am Fam Physician.* 2014; 89(2):82-3.
46. Tavakkoli A, Lewis SK, Tennyson CA, Lebwohl B, Green PH. Characteristics of patients who avoid wheat and/or gluten in the absence of celiac disease. *Dig Dis Sci.* 2014; 59(6):1255-61.
47. Pietzak M. Celiac disease, wheat allergy, and gluten sensitivity: when gluten free is not a fad. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2012; 36(1 Suppl):68S-75S.
48. Goufo P, Trindade H. Rice antioxidants: phenolic acids, flavonoids, anthocyanins, proanthocyanidins, tocopherols, tocotrienols, γ-oryzanol, and phytic acid. *Food Sci Nutr.* 2014; 2(2):75-104.
49. Choi SP, Kang MY, Koh HJ, Nam SH, Friedman M. Antiallergic activities of pigmented rice bran extracts in cell assays. *J Food Sci.* 2007; 72(9):S719-26.
50. Pintha K, Yodkeeree S, Limtrakul P. Proanthocyanidin in red rice inhibits MDA-MB-231 breast cancer cell invasion via the expression control of invasive proteins. *Biol Pharm Bull.* 2015; 38(4):571-81.
51. Suttiarporn P, Chumpolsri W, Mahatheeranont S, Luangkamin S, Teepsawang S, Leardkamolkarn V. Structures of phytosterols and triterpenoids with potential anti-cancer activity in bran of black non-glutinous rice. *Nutrients.* 2015; 7(3):1672-87.
52. Egilman D, Mailloux C, Valentin C. Popcorn-worker lung caused by corporate and regulatory negligence: an avoidable tragedy. *Int J Occup Environ Health.* 2007; 13(1):85-98.

53. Egilman DS, Schilling JH. Bronchiolitis obliterans and consumer exposure to butter-flavored micro wave popcorn: a case series (tạm dịch: Hội chứng phổi bắp rang và sự phơi nhiễm của người tiêu dùng với bắp rang bơ bằng lò vi sóng: một loạt trường hợp). *Int J Occup Environ Health*. 2012; 18(1):29-42.
54. Nelson K, Stojanovska L, Vasiljevic T, Mathai M. Germinated grains: a superior whole grain functional food? (tạm dịch: Ngũ cốc nảy mầm: một thực phẩm chức năng từ ngũ cốc nguyên cám cao cấp?) *Can J Physiol Pharmacol*. 2013; 91(6):429-41.
55. Hovey AL, Jones GP, Devereux HM, Walker KZ. Whole cereal and legume seeds increase faecal short chain fatty acids compared to ground seeds. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2003; 12(4):477-82.
56. Stephen AM, Cummings JH. The microbial contribution to human faecal mass. *J Med Microbiol*. 1980; 13(1):45-56.
57. Fechner A, Fenske K, Jahreis G. Effects of legume kernel fibres and citrus fibre on putative risk factors for colorectal cancer: a randomised, double-blind, crossover human intervention trial. *Nutr J*. 2013; 12:101.
58. Hovey AL, Jones GP, Devereux HM, Walker KZ. Whole cereal and legume seeds increase faecal short chain fatty acids compared to ground seeds. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2003; 12(4):477-82.
59. Tan J, McKenzie C, Potamitis M, Thorburn AN, Mackay CR, Macia L. The role of short-chain fatty acids in health and disease. *Adv Immunol*. 2014; 121:91-119.
60. Molteberg EL, Solheim R, Dimberg LH, Frølich W. Variation in oat groats due to variety, storage and heat treatment. II: sensory quality. *J Cereal Sci*. 1996; 24(3):273-82.
61. Cerio R, Dohil M, Downie J, và cộng sự. Mechanism of action and clinical benefits of colloidal oatmeal for dermatologic practice. *J Drugs Dermatol*. 2010; 9(9):1116-20.
62. Boisnic S, Branchet-Gumila MC, Coutanceau C. Inhibitory effect of oatmeal extract oligomer on vasoactive intestinal peptide-induced inflammation in surviving human skin. *Int J Tissue React*. 2003; 25(2):41-6.
63. Alexandrescu DT, Vaillant JG, Dasanu CA. Effect of treatment with a colloidal oatmeal lotion on the acneform eruption induced by epidermal growth factor receptor and multiple tyrosinekinase inhibitors. *Clin Exp Dermatol*. 2007; 32(1):71-4.
64. Wild R, Fager K, Flefleh C, và cộng sự. Cetuximab preclinical antitumor activity (monotherapy and combination based) is not predicted by relative total or activated epidermal growth factor receptor tumor expression levels. *Mol Cancer Ther*. 2006; 5(1):104-13.
65. Guo W, Nie L, Wu D, và cộng sự. Avenanthramides inhibit proliferation of human colon cancer cell lines in vitro. *Nutr Cancer*. 2010; 62(8):1007-16.
66. Clemens R, van Klinken BJW. Oats, more than just a whole grain: an introduction. *Br J Nutr*. 2014; 112 Suppl 2:S1-3.

67. Eidson M, Saenz B. Average portion sizes of pasta from Italian casual dining restaurants in Tarrant County. http://www.srs.tcu.edu/previous_posters/Nutritional_Sciences/2010/148-Eidson-Gorman.pdf. 2010. Truy cập ngày 21 tháng 5 năm 2015.

Thức uống

1. Popkin BM, Armstrong LE, Bray GM, Caballero B, Frei B, Willett WC. A new proposed guidance system for beverage consumption in the United States (tạm dịch: Một hệ thống hướng dẫn mới được đề xuất cho việc tiêu thụ nước giải khát ở Hoa Kỳ). *Am J Clin Nutr.* 2006; 83(3):529–42.
2. Rush EC. Water: neglected, unappreciated and under researched (tạm dịch: Nước: bị bỏ mặc, không được đánh giá cao và không được nghiên cứu đầy đủ). *Eur J Clin Nutr.* 2013; 67(5):492–5.
3. Rush EC. Water: neglected, unappreciated and under researched. *Eur J Clin Nutr.* 2013;67(5):492–5.
4. Jéquier E, Constant F. Water as an essential nutrient: the physiological basis of hydration. *Eur J Clin Nutr.* 2010; 64(2):115–23.
5. Vivanti AP. Origins for the estimations of water requirements in adults (tạm dịch: Nguồn gốc cho sự ước lượng nhu cầu nước ở người lớn). *Eur J Clin Nutr.* 2012; 66(12):1282–9.
6. Adolph EF. The regulation of the water content of the human organism. *J Physiol* (Lond). 1921; 55(1–2):114–32.
7. Walsh NP, Fortes MB, Purslow C, Esmaeelpour M. Author response: is whole body hydration an important consideration in dry eye? *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2013; 54(3):1713–4.
8. Goodman AB, Blanck HM, Sherry B, Park S, Nebeling L, Yaroch AL. Behaviors and attitudes associated with low drinking water intake among US adults, Food Attitudes and Behaviors Survey, 2007. *Prev Chronic Dis.* 2013; 10:E51.
9. Negoianu D, Goldfarb S. Just add water. *J Am Soc Nephrol.* 2008; 19(6):1041–3.
10. Michaud DS, Spiegelman D, Clinton SK, và cộng sự. Fluid intake and the risk of bladder cancer in men (tạm dịch: Lượng chất lỏng uống vào và nguy cơ ung thư bàng quang ở nam giới). *N Engl J Med.* 1999; 340(18):1390–7.
11. Chan J, Knutsen SF, Blix GG, Lee JW, Fraser GE. Water, other fluids, and fatal coronary heart disease: the Adventist Health Study. *Am J Epidemiol.* 2002; 155(9):827–33.
12. Guest S, Essick GK, Mehrabyan A, Dessirier JM, McGlone F. Effect of hydration on the tactile and thermal sensitivity of the lip. *Physiol Behav.* 2014; 123:127–35.

13. Benelam B, Wyness L. Hydration and health: a review. *Nutr Bull.* 2010; 35:3–25.
14. Vivanti AP. Origins for the estimations of water requirements in adults. *Eur J Clin Nutr.* 2012; 66(12):1282–9.
15. Benelam B, Wyness L. Hydration and health: a review. *Nutr Bull.* 2010; 35:3–25.
16. Killer SC, Blannin AK, Jeukendrup AE. No evidence of dehydration with moderate daily coffee intake: a counterbalanced cross-over study in a free-living population. *PLoS ONE.* 2014; 9(1):e84154.
17. Ruxton CH, Hart VA. Black tea is not significantly different from water in the maintenance of normal hydration in human subjects: results from a randomised controlled trial. *Br J Nutr.* 2011; 106(4):588–95.
18. Benelam B, Wyness L. Hydration and health: a review. *Nutr Bull.* 2010; 35:3–25.
19. Saleh MA, Abdel-Rahman FH, Woodard BB, và cộng sự. Chemical, microbial and physical evaluation of commercial bottled waters in greater Houston area of Texas. *J Environ Sci Health A Tox Hazard Subst Environ Eng.* 2008; 43(4):335–47.
20. Valtin H. "Drink at least eight glasses of water a day." Really? Is there scientific evidence for "8 x 8"? (tạm dịch: "Uống ít nhất tám ly nước mỗi ngày." Thật sao? Có bằng chứng khoa học cho "8 x 8" không?) *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol.* 2002; 283(5):R993–1004.
21. Kempton MJ, Ettinger U, Foster R, và cộng sự. Dehydration affects brain structure and function in healthy adolescents (tạm dịch: Sự mất nước ảnh hưởng đến cấu trúc và chức năng não ở thanh thiếu niên khỏe mạnh). *Hum Brain Mapp.* 2011; 32(1):71–9.
22. Stookey JD, Brass B, Holliday A, Arieff A. What is the cell hydration status of healthy children in the USA? Preliminary data on urine osmolality and water intake. *Public Health Nutr.* 2012; 15(11):2148–56.
23. Edmonds CJ, Burford D. Should children drink more water?: the effects of drinking water on cognition in children (tạm dịch: Liệu trẻ em có nên uống nhiều nước hơn không?: ảnh hưởng của nước uống đối với nhận thức ở trẻ em). *Appetite.* 2009; 52(3):776–9.
24. Pross N, Demazières A, Girard N, và cộng sự. Influence of progressive fluid restriction on mood and physiological markers of dehydration in women. *Br J Nutr.* 2013; 109(2):313–21.
25. Péronnet F, Mignault D, du Souich P, và cộng sự. Pharmacokinetic analysis of absorption, distribution and disappearance of ingested water labeled with D2O in humans. *Eur J Appl Physiol.* 2012; 112(6):2213–22.
26. Bateman DN. Effects of meal temperature and volume on the emptying of liquid from the human stomach. *J Physiol* (Lond). 1982; 331:461–7.
27. Armstrong LE, Ganio MS, Klau JF, Johnson EC, Casa DJ, Maresh CM. Novel hydration assessment techniques employing thirst and a water intake challenge in healthy. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2014; 39(2):138–44.

28. Cuomo R, Grasso R, Sarnelli G, và cộng sự. Effects of carbonated water on functional dyspepsia and constipation. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2002; 14(9):991-9.
29. Freedman ND, Park Y, Abnet CC, Hollenbeck AR, Sinha R. Association of coffee drinking with total and cause-specific mortality (tạm dịch: Mối liên quan giữa uống cà phê với tỷ lệ tử vong tổng thể và do nguyên nhân cụ thể). *N Engl J Med.* 2012; 366(20):1891-904.
30. Liu J, Sui X, Lavie CJ, và cộng sự. Association of coffee consumption with all-cause and cardiovascular disease mortality. *Mayo Clin Proc.* 2013; 88(10):1066-74.
31. O'Keefe JH, Bhatti SK, Patil HR, DiNicolantonio JJ, Lucan SC, Lavie CJ. Effects of habitual coffee consumption on cardiometabolic disease, cardiovascular health, and all-cause mortality (tạm dịch: Tác động của việc uống cà phê thường xuyên đối với bệnh tim mạch, sức khỏe tim mạch và tỷ lệ tử vong do mọi nguyên nhân). *J Am Coll Cardiol.* 2013; 62(12):1043-51.
32. Malerba S, Turati F, Galeone C, và cộng sự. A meta-analysis of prospective studies of coffee consumption and mortality for all causes, cancers and cardiovascular diseases. *Eur J Epidemiol.* 2013; 28(7):527-39.
33. Shimamoto T, Yamamichi N, Kodashima S, và cộng sự. No association of coffee consumption with gastric ulcer, duodenal ulcer, reflux esophagitis, and non-erosive reflux disease: a crosssectional study of 8,013 healthy subjects in Japan (tạm dịch: Không có mối liên quan giữa uống cà phê với chứng loét dạ dày, loét tá tràng, trào ngược thực quản và trào ngược dạ dày không ăn mòn: một nghiên cứu thời điểm trên 8.013 đối tượng khỏe mạnh ở Nhật Bản). *PLoS ONE.* 2013; 8(6):e65996.
34. Wendl B, Pfeiff er A, Pehl C, Schmidt T, Kaess H. Effect of decaffeination of coffee or tea on gastro-oesophageal reflux (tạm dịch: Tác động của việc loại hết chất caffeine trong cà phê hoặc trà đối với bệnh trào ngược dạ dày thực quản). *Aliment Pharmacol Ther.* 1994; 8(3):283-7.
35. Lee DR, Lee J, Rota M, và cộng sự. Coffee consumption and risk of fractures: a systematic review and dose-response meta-analysis. *Bone.* 2014; 63:20-8.
36. Sheng J, Qu X, Zhang X, và cộng sự. Coffee, tea, and the risk of hip fracture: a meta-analysis (tạm dịch: Cà phê, trà, và nguy cơ gãy xương hông: một phân tích tổng hợp). *Osteoporos Int.* 2014; 25(1):141-50.
37. Chen B, Shi HF, Wu SC. Tea consumption didn't modify the risk of fracture: a dose-response meta-analysis of observational studies. *Diagn Pathol.* 2014; 9:44.
38. Nazrun AS, Tzar MN, Mokhtar SA, Mohamed IN. A systematic review of the outcomes of osteoporotic fracture patients after hospital discharge: morbidity, subsequent fractures, and mortality (tạm dịch: Đánh giá có hệ thống về kết quả của các bệnh nhân loãng xương sau khi xuất viện: bệnh tật đau đớn, tiếp theo là gãy xương và tử vong). *Ther Clin Risk Manag.* 2014; 10:937-48.
39. Li M, Wang M, Guo W, Wang J, Sun X. The effect of caffeine on intraocular

pressure: a systematic review and meta-analysis (tạm dịch: Tác động của caffeine đối với tăng áp lực nội nhãn: đánh giá có hệ thống và phân tích tổng hợp). *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol.* 2011; 249(3):435-42.

40. Kang JH, Willett WC, Rosner BA, Hankinson SE, Pasquale LR. Caffeine consumption and the risk of primary open-angle glaucoma: a prospective cohort study. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2008; 49(5):1924-31.

41. Gleason JL, Richter HE, Redden DT, Goode PS, Burgio KL, Markland AD. Caffeine and urinary incontinence in US women (tạm dịch: Caffeine và chứng tiểu không tự chủ ở phụ nữ Mỹ). *Int Urogynecol J.* 2013; 24(2):295-302.

42. Davis NJ, Vaughan CP, Johnson TM, và cộng sự. Caffeine intake and its association with urinary incontinence in United States men: results from National Health and Nutrition Examination Surveys 2005-2006 and 2007-2008 (tạm dịch: Lượng caffeine uống vào và mối liên quan với chứng tiểu không tự chủ ở đàn ông Mỹ: kết quả từ khảo sát sức khỏe quốc gia và kiểm tra dinh dưỡng 2005-2006 và 2007-2008). *J Urol.* 2013; 189(6):2170-4.

43. Bonilha L, Li LM. Heavy coffee drinking and epilepsy. *Seizure.* 2004; 13(4): 284-5.

44. Lloret-Linares C, Lafuente-Lafuente C, Chassany O, và cộng sự. Does a single cup of coffee at dinner alter the sleep? A controlled cross-over randomised trial in real-life conditions. *Nutrition & Dietetics.* 2012; 69(4):250-5.

45. Urgert R, Katan MB. The cholesterol-raising factor from coffee beans (tạm dịch: Yếu tố làm tăng cholesterol từ hạt cà phê). *Annu Rev Nutr.* 1997; 17:305-24.

46. Corrêa TAF, Rogero MM, Mioto BM, và cộng sự. Paper-filtered coffee increases cholesterol and inflammation biomarkers independent of roasting degree: a clinical trial. *Nutrition.* 2013; 29(7-8):977-81.

47. Bhave PD, Hoffmayer K. Caffeine and atrial fibrillation: friends or foes? *Heart.* 2013; 99(19):1377-8.

48. Patanè S, Marte F, La Rosa FC, La Rocca R. Atrial fibrillation associated with chocolate intake abuse and chronic salbutamol inhalation abuse. *Int J Cardiol.* 2010; 145(2):e74-6.

49. Caldeira D, Martins C, Alves LB, Pereira H, Ferreira JJ, Costa J. Caffeine does not increase the risk of atrial fibrillation: a systematic review and meta-analysis of observational studies (tạm dịch: Caffeine không làm tăng nguy cơ rung nhĩ: một đánh giá có hệ thống và phân tích tổng hợp các nghiên cứu quan sát). *Heart.* 2013; 99(19):1383-9.

50. Cheng M, Hu Z, Lu X, Huang J, Gu D. Caffeine intake and atrial fibrillation incidence: dose response meta-analysis of prospective cohort studies. *Can J Cardiol.* 2014; 30(4):448-54.

51. Glade MJ. Caffeine—not just a stimulant (tạm dịch: Caffeine—không chỉ là chất kích thích). *Nutrition.* 2010; 26(10):932-8.

52. Bhave PD, Hoffmayer K. Caffeine and atrial fibrillation: friends or foes? *Heart*. 2013; 99(19):1377–8.
53. Sepkowitz KA. Energy drinks and caffeine-related adverse effects (tạm dịch: Thức uống tăng lực và tác dụng phụ có liên quan đến caffeine). *JAMA*. 2013; 309(3):243–4.
54. O'Keefe JH, Bhatti SK, Patil HR, DiNicolantonio JJ, Lucan SC, Lavie CJ. Effects of habitual coffee consumption on cardiometabolic disease, cardiovascular health, and all-cause mortality. *J Am Coll Cardiol*. 2013; 62(12):1043–51.
55. Yu X, Bao Z, Zou J, Dong J. Coffee consumption and risk of cancers: a meta-analysis of cohort studies. *BMC Cancer*. 2011; 11:96.
56. Tzellos TG, Sardeli C, Lallas A, Papazisis G, Chourdakis M, Kouvelas D. Efficacy, safety and tolerability of green tea catechins in the treatment of external anogenital warts: a systematic review and meta-analysis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2011; 25(3):345–53.
57. Dunne EF, Friedman A, Datta SD, Markowitz LE, Workowski KA. Updates on human papillomavirus and genital warts and counseling messages from the 2010 Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. *Clin Infect Dis*. 2011; 53 Suppl 3:S143–52.
58. Tjeerdsma F, Jonkman MF, Spoo JR. Temporary arrest of basal cell carcinoma formation in a patient with basal cell naevus syndrome (BCNS) since treatment with a gel containing various plant extracts. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2011; 25(2):244–5.
59. Trudel D, Labbé DP, Bairati I, Fradet V, Bazinet L, Têtu B. Green tea for ovarian cancer prevention and treatment: a systematic review of the in vitro, in vivo and epidemiological studies (tạm dịch: Trà xanh để phòng ngừa và điều trị ung thư buồng trứng: một đánh giá có hệ thống các nghiên cứu trong ống nghiệm, trong cơ thể sống và dịch tễ học). *Gynecol Oncol*. 2012; 126(3):491–8.
60. Butler LM, Wu AH. Green and black tea in relation to gynecologic cancers (tạm dịch: Trà xanh và trà đen trong mối quan hệ với ung thư phụ khoa). *Mol Nutr Food Res*. 2011; 55(6):931–40.
61. Onakpoya I, Spencer E, Heneghan C, Thompson M. The effect of green tea on blood pressure and lipid profile: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2014; 24(8):823–36.
62. Liu G, Mi XN, Zheng XX, Xu YL, Lu J, Huang XH. Effects of tea intake on blood pressure: a meta-analysis of randomised controlled trials (tạm dịch: Tác dụng của lượng trà uống vào đối với huyết áp: phân tích tổng hợp các thử nghiệm đối chứng ngẫu nhiên). *Br J Nutr*. 2014; 112(7):1043–54.
63. Maruyama K, Iso H, Sasaki S, Fukino Y. The association between concentrations of green tea and blood glucose levels (tạm dịch: Liên quan giữa nồng độ của trà xanh và mức đường huyết). *J Clin Biochem Nutr*. 2009; 44(1):41–5.

64. Maki KC, Reeves MS, Farmer M, và cộng sự. Green tea catechin consumption enhances exercise-induced abdominal fat loss in overweight and obese adults. *J Nutr.* 2009; 139(2):264-70.
65. Arab L, Khan F, Lam H. Epidemiologic evidence of a relationship between tea, coffee, or caffeine consumption and cognitive decline. *Adv Nutr.* 2013; 4(1):115-22.
66. Arab L, Liu W, Elashoff D. Green and black tea consumption and risk of stroke: a meta-analysis (tạm dịch: Uống trà xanh và trà đen và nguy cơ đột quỵ: phân tích tổng hợp). *Stroke.* 2009; 40(5):1786-92.
67. Yang WS, Wang WY, Fan WY, Deng Q, Wang X. Tea consumption and risk of type 2 diabetes: a dose-response meta-analysis of cohort studies. *Br J Nutr.* 2014; 111(8):1329-39.
68. Koyama Y, Kuriyama S, Aida J, và cộng sự. Association between green tea consumption and tooth loss: cross-sectional results from the Ohsaki Cohort 2006 Study. *Prev Med.* 2010; 50(4):173-9.
69. Watanabe I, Kuriyama S, Kakizaki M, và cộng sự. Green tea and death from pneumonia in Japan: the Ohsaki cohort study (tạm dịch: Trà xanh và tử vong do viêm phổi ở Nhật Bản: nghiên cứu đoàn hệ Ohsaki). *Am J Clin Nutr.* 2009; 90(3):672-9.
70. Maeda-Yamamoto M, Ema K, Monobe M, và cộng sự. The efficacy of early treatment of seasonal allergic rhinitis with benifuuki green tea containing O-methylated catechin before pollen exposure: an open randomized study. *Allergol Int.* 2009; 58(3):437-44.
71. Masuda S, Maeda-Yamamoto M, Usui S, Fujisawa T. 'Benifuuki' green tea containing Omethylated catechin reduces symptoms of Japanese cedar pollinosis: a randomized, doubleblind, placebo-controlled trial. *Allergol Int.* 2014; 63(2):211-7.
72. Millet D. Nguồn gốc của EEG. Cuộc họp thường niên lần thứ bảy của Hiệp hội lịch sử khoa học thần kinh quốc tế (ISHN)). 3 tháng 6 năm 2002. http://www.bri.ucla.edu/nha/ishn/ab24-2002.htm. Truy cập ngày 21 tháng 4 năm 2015.
73. Nobre AC, Rao A, Owen GN. L-theanine, a natural constituent in tea, and its effect on mental state (tạm dịch: L-theanine, thành phần tự nhiên trong trà, và tác động của nó đối với trạng thái tinh thần). *Asia Pac J Clin Nutr.* 2008; 17 Suppl 1:167-8.
74. Wang ZM, Zhou B, Wang YS, và cộng sự. Black and green tea consumption and the risk of coronary artery disease: a meta-analysis. *Am J Clin Nutr.* 2011; 93(3):506-15.
75. Rusak G, Komes D, Likić S, Horžić D, Kovač M. Phenolic content and antioxidative capacity of green and white tea extracts depending on extraction conditions and the solvent used. *Food Chem.* 2008; 110(4):852-8.
76. Green RJ, Murphy AS, Schulz B, Watkins BA, Ferruzzi MG. Common tea formulations modulate in vitro digestive recovery of green tea catechins. *Mol Nutr Food Res.* 2007; 51(9):1152-62.

77. Santana-Rios G, Orner GA, Amantana A, Provost C, Wu SY, Dashwood RH. Potent antimutagenic activity of white tea in comparison with green tea in the Salmonella assay. *Mutat Res.* 2001; 495(1-2):61-74.

78. Yang DJ, Hwang LS , Lin JT. Effects of different steeping methods and storage on caffeine, catechins and gallic acid in bag tea infusions (tạm dịch: Tác dụng của các phương pháp ủ trà và bảo quản đối với caffeine, catechin và axít gallic trong pha trà túi lọc). *J Chromatogr A.* 2007; 1156(1-2):312-20.

79. Venditti E, Bacchetti T, Tiano L, Carloni P, Greci L, Damiani E. Hot vs. cold water steeping of different teas: do they affect antioxidant activity? (tạm dịch: Ủ các loại trà khác nhau bằng nước nóng so với nước lạnh: liệu có ảnh hưởng đến hoạt tính chống ôxy hóa không?) *Food Chem.* 2010; 119(4):1597-1604.

80. Patel SS, Beer S, Kearney DL, Phillips G, Carter BA. Green tea extract: a potential cause of acute liver failure (tạm dịch: Chiết xuất trà xanh: một nguyên nhân tiềm ẩn của suy gan cấp). *World J Gastroenterol.* 2013; 19(31):5174-7.

81. Kole AS, Jones HD, Christensen R, Gladstein J. A case of kombucha tea toxicity (tạm dịch: Một trường hợp ngộ độc trà kombucha). *J Intensive Care Med.* 2009; 24(3):205-7.

82. Goenka P, Sarawgi A, Karun V, Nigam AG, Dutta S, Marwah N. Camellia sinensis (tea): implications and role in preventing dental decay. *Pharmacogn Rev.* 2013; 7(14):152-6.

83. Kakumanu N, Rao SD. Images in clinical medicine. Skeletal fluorosis due to excessive tea drinking. *N Engl J Med.* 2013; 368(12):1140.

84. Malinowska E, Inkielewicz I, Czarnowski W, Szefer P. Assessment of fluoride concentration and daily intake by human from tea and herbal infusions. *Food Chem Toxicol.* 2008; 46(3):1055-61.

85. Malinowska E, Inkielewicz I, Czarnowski W, Szefer P. Assessment of fluoride concentration and daily intake by human from tea and herbal infusions. *Food Chem Toxicol.* 2008; 46(3):1055-61.

86. Quock RL, Gao JX, Chan JT. Tea fluoride concentration and the pediatric patient. *Food Chem.* 2012; 130:615-7.

87. Phillips KM, Carlsen MH, Blomhoff R. Total antioxidant content of alternatives to refined sugar (tạm dịch: Tổng hàm lượng chất chống ôxy hóa của các chất thay thế cho đường tinh luyện). *J Am Diet Assoc.* 2009; 109(1):64-71.

88. Matsui M, Matsui K, Kawasaki Y, và cộng sự. Evaluation of the genotoxicity of stevioside and steviol using six in vitro and one in vivo mutagenicity assays. *Mutagenesis.* 1996; 11(6):573-9.

89. Koyama E, Kitazawa K, Ohori Y, và cộng sự. In vitro metabolism of the glycosidic sweeteners, stevia mixture and enzymatically modified stevia in human intestinal microflora. *Food Chem Toxicol.* 2003; 41(3):359-74.

90. Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives. Evaluation of certain food additives (tạm dịch: Đánh giá một số chất phụ gia thực phẩm). *World Health Organ Tech Rep Ser.* 2009; (952):1-208.

91. Gold J. Erythritol may reduce dental caries in high-risk school children. *J Evid Based Dent Pract*. 2014; 14(4):185–7.
92. Ciappuccini R, Ansemant T, Maillefert JF, Tavernier C, Ornetti P. Aspartame-induced fibromyalgia, an unusual but curable cause of chronic pain. *Clin Exp Rheumatol*. 2010; 28(6 Suppl 63):S131–3.
93. Halldorsson TI, Strøm M, Petersen SB, Olsen SF. Intake of artificially sweetened soft drinks and risk of preterm delivery: a prospective cohort study in 59,334 Danish pregnant women. *Am J Clin Nutr*. 2010; 92(3):626–33.
94. Jacob SE, Stechschulte S. Formaldehyde, aspartame, and migraines: a possible connection. *Dermatitis*. 2008; 19(3):E10–1.
95. Roberts HJ. Overlooked aspartame-induced hypertension (tạm dịch: Coi thường chứng tăng huyết áp do aspartame). *South Med J*. 2008; 101(9):969.
96. Roberts HJ. Perspective on aspartame-induced pseudotumor cerebri. *South Med J*. 2009; 102(8):873.
97. Roberts HJ. Aspartame-induced thrombocytopenia (tạm dịch: Giảm tiểu cầu do aspartame). *South Med J*. 2007; 100(5):543.
98. Den Hartog GJM, Boots AW, Adam-Perrot A, và cộng sự. Erythritol is a sweet antioxidant. *Nutrition*. 2010; 26(4):449–58.
99. Carlsen MH, Halvorsen BL, Holte K, và cộng sự. The total antioxidant content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used worldwide. *Nutr J*. 2010; 9:3.
100. Chu CH, Pang KKL, Lo ECM. Dietary behavior and knowledge of dental erosion among Chinese adults (tạm dịch: Hành vi ăn uống và kiến thức về chứng mòn răng ở người Trung Quốc trưởng thành). *BMC Oral Health*. 2010; 10:13.
101. Attin T, Siegel S, Buchalla W, Lennon AM, Hannig C, Becker K. Brushing abrasion of softened and remineralised dentin: an in situ study. *Caries Res*. 2004; 38(1):62–6.
102. Bassiouny MA, Yang J. Influence of drinking patterns of carbonated beverages on dental erosion (tạm dịch: Ảnh hưởng của thói quen uống thức uống có gas đối với chứng mòn răng). *Gen Dent*. 2005; 53(3):205–10.
103. Yang Q. Gain weight by "going diet?" Artificial sweeteners and the neurobiology of sugar cravings: Neuroscience 2010 (tạm dịch: Tăng cân do "ăn kiêng"? Chất tạo ngọt nhân tạo và sinh học thần kinh của chứng thèm đường: Khoa học thần kinh 2010). *Yale J Biol Med*. 2010; 83(2):101–8.
104. Porikos KP, Booth G, Van Itallie TB. Effect of covert nutritive dilution on the spontaneous food intake of obese individuals: a pilot study. *Am J Clin Nutr*. 1977; 30(10):1638–44.
105. Mattes R. Effects of aspartame and sucrose on hunger and energy intake in humans. *Physiol Behav*. 1990; 47(6):1037–44.
106. Yang Q. Gain weight by "going diet?" Artificial sweeteners and the neurobiology of sugar cravings: Neuroscience 2010. *Yale J Biol Med*. 2010; 83(2):101–8.

107. Yang Q. Gain weight by "going diet?" Artificial sweeteners and the neurobiology of sugar cravings: Neuroscience 2010. *Yale J Biol Med.* 2010; 83(2):101-8.

Thể dục

1. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ. Obesity and overweight. http://www.cdc.gov/nchs/fastats/obesity-overweight.htm. Đăng ngày 29 tháng 4 năm 2015. Truy cập ngày 17 tháng 5 năm 2015.
2. Laskowski ER. The role of exercise in the treatment of obesity (tạm dịch: Vai trò của thể dục trong điều trị bệnh béo phì). *PMR.* 2012; 4(11):840-4.
3. Olshansky SJ, Passaro DJ, Hershow RC, và cộng sự. A potential decline in life expectancy in the United States in the 21st century (tạm dịch: Tiềm năng suy giảm tuổi thọ ở Hoa Kỳ trong thế kỷ 21). *N Engl J Med.* 2005; 352(11):1138-45.
4. Freedhoff Y, Hébert PC. Partnerships between health organizations and the food industry risk derailing public health nutrition. *CMAJ.* 2011; 183(3):291-2.
5. Westerterp KR, Speakman JR. Physical activity energy expenditure has not declined since the 1980s and matches energy expenditures of wild mammals. *Int J Obes* (Lond). 2008; 32(8):1256-63.
6. Dwyer-Lindgren L, Freedman G, Engell RE, và cộng sự. Prevalence of physical activity and obesity in US counties, 2001-2011: a road map for action. *Popul Health Metr.* 2013; 11:7.
7. Laskowski ER. The role of exercise in the treatment of obesity. *PMR.* 2012; 4(11):840-4.
8. Swinburn B, Sacks G, Ravussin E. Increased food energy supply is more than sufcient to explain the US epidemic of obesity (tạm dịch: Năng lượng trong thực phẩm tăng là quá đủ để giải thích tình trạng béo phì ở Mỹ). *Am J Clin Nutr.* 2009; 90(6):1453-6.
9. Matthews J, International Food Information Council Foundation. Food & Health Survey: Consumer Attitudes Toward Food Safety, Nutrition & Health. http://www.foodinsight.org/2011_Food_Health_Survey_Consumer_Attitudes_Toward_Food_Safety_Nutrition _Health. Đăng ngày 31 tháng 8 năm 2011. Truy cập ngày 31 tháng 3 năm 2015.
10. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ, Vụ Nghiên cứu nông nghiệp. 2014. Cơ sở dữ liệu quốc gia của USDA về tham khảo tiêu chuẩn dinh dưỡng, phát hành lần thứ 27. Chicken, broilers or fryers, leg, meat only, cooked, stewed. http://www.ndb.nal.usda.gov/ndb/foods/show/882. Truy cập ngày 23 tháng 4 năm 2015.
11. Archer E, Hand GA, Blair SN. Correction: Validity of U.S. Nutritional Surveillance: National Health and Nutrition Examination Survey Caloric Energy Intake Data, 1971-2010. http://journals.plos.org/plosone/article?i

d=10.1371 /annotation/c313df3a- 52bd- 4cbe-af14-6676480d1a43. Đăng ngày 11 tháng 10 năm 2013. Truy cập ngày 23 tháng 4 năm 2015.

12. Blair SN. Physical inactivity: the biggest public health problem of the 21st century (tạm dịch: Không hoạt động thể chất: vấn đề y tế công lớn nhất trong thế kỷ 21). *Br J Sports Med.* 2009; 43(1):1-2.
13. Murray CJ, Atkinson C, Bhalla K, và cộng sự. The state of US health, 1990-2010: burden of diseases, injuries, and risk factors. *JAMA.* 2013; 310(6):591-608.
14. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, và cộng sự. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet.* 2012; 380(9859):2224-60.
15. Murray CJ, Atkinson C, Bhalla K, và cộng sự. The state of US health, 1990-2010: burden of diseases, injuries, and risk factors. *JAMA.* 2013; 310(6):591-608.
16. Wang YC, McPherson K, Marsh T, Gortmaker SL, Brown M. Health and economic burden of the projected obesity trends in the USA and the UK (tạm dịch: Y tế và gánh nặng kinh tế của các xu hướng béo phì dự kiến ở Mỹ và Anh). *Lancet.* 2011; 378(9793):815-25.
17. Dunstan DW, Barr ELM, Healy GN, và cộng sự. Television viewing time and mortality: the Australian Diabetes, Obesity and Lifestyle Study (AusDiab) (tạm dịch: Thời gian xem truyền hình và tỷ lệ tử vong: bệnh tiểu đường, bệnh béo phì và nghiên cứu về lối sống của người Úc (AusDiab)). *Circulation.* 2010; 121(3):384-91.
18. Stamatakis E, Hamer M, Dunstan DW. Screen-based entertainment time, all-cause mortality, and cardiovascular events: population-based study with ongoing mortality and hospital events follow-up. *J Am Coll Cardiol.* 2011; 57(3):292-9.
19. Chaput JP, Klingenberg L, Sjödin A. Do all sedentary activities lead to weight gain: sleep does not (tạm dịch: Liệu tất cả các hoạt động ngồi tại chỗ có dẫn đến tăng cân: ngủ thì không). *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2010; 13(6):601-7.
20. Patel AV, Bernstein L, Deka A, và cộng sự. Leisure time spent sitting in relation to total mortality in a prospective cohort of US adults. *Am J Epidemiol.* 2010; 172(4):419-29.
21. Van Uffelen JG, Wong J, Chau JY, và cộng sự. Occupational sitting and health risks: a systematic review (tạm dịch: Ngồi do nghề nghiệp và nguy cơ sức khỏe: đánh giá có hệ thống). *Am J Prev Med.* 2010; 39(4):379-88.
22. Patel AV, Bernstein L, Deka A, và cộng sự. Leisure time spent sitting in relation to total mortality in a prospective cohort of US adults. *Am J Epidemiol.* 2010; 172(4):419-29.
23. Mosley M. Calorie burner: how much better is standing up than sitting? *BBC News Magazine.* 16 tháng 10 năm 2013. http://www.bbc.com/news/magazine-24532996. Truy cập ngày 31 tháng 3 năm 2015.

24. Thosar SS, Johnson BD, Johnston JD, Wallace JP. Sitting and endothelial dysfunction: the role of shear stress. *Med Sci Monit*. 2012; 18(12):RA173-80.
25. Koepp GA, Manohar CU, McCrady-Spitzer SK, và cộng sự. Treadmill desks: a 1-year prospective trial. *Obesity* (Silver Spring). 2013; 21(4):705-11.
26. Healy GN, Dunstan DW, Salmon J, và cộng sự. Breaks in sedentary time: beneficial associations with metabolic risk. *Diabetes Care*. 2008; 31(4):661-6.
27. Peddie MC, Bone JL, Rehrer NJ, Skeaff CM, Gray AR, Perry TL. Breaking prolonged sitting reduces postprandial glycemia in healthy, normal-weight adults: a randomized crossover trial. *Am J Clin Nutr*. 2013; 98(2):358-66.
28. Esen AM, Barutcu I, Acar M, và cộng sự. Effect of smoking on endothelial function and wall thickness of brachial artery (tạm dịch: Tác động của hút thuốc lá đối với chức năng nội mô và độ dày thành động mạch cánh tay). *Circ J*. 2004; 68(12):1123-6.
29. Alexopoulos N, Vlachopoulos C, Aznaouridis K, và cộng sự. The acute effect of green tea consumption on endothelial function in healthy individuals. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2008; 15(3):300-5.
30. Akazawa N, Choi Y, Miyaki A, và cộng sự. Curcumin ingestion and exercise training improve vascular endothelial function in postmenopausal women. *Nutr Res*. 2012; 32(10):795-9.
31. Sugawara J, Akazawa N, Miyaki A, và cộng sự. Effect of endurance exercise training and curcumin intake on central arterial hemodynamics in postmenopausal women: pilot study. *Am J Hypertens*. 2012; 25(6):651-6.
32. McHugh M. The health benefits of cherries and potential applications in sports (tạm dịch: Lợi ích sức khỏe của quả anh đào và các ứng dụng tiềm năng trong thể thao). *Scand J Med Sci Sports*. 2011; 21(5):615-6.
33. Aptekmann NP, Cesar TB. Orange juice improved lipid profile and blood lactate of overweight middle-aged women subjected to aerobic training. *Maturitas*. 2010; 67(4):343-7.
34. McAnulty LS, Nieman DC, Dumke CL, và cộng sự. Effect of blueberry ingestion on natural killer cell counts, oxidative stress, and inflammation prior to and after 2.5 h of. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2011; 36(6):976-84.
35. Connolly DA, McHugh MP, Padilla-Zakour OI, Carlson L, Sayers SP. Efficacy of a tart cherry juice blend in preventing the symptoms of muscle damage. *Br J Sports Med*. 2006; 40(8):679-83.
36. Kuehl KS, Perrier ET, Elliot DL, Chesnutt JC. Efficacy of tart cherry juice in reducing muscle pain during running: a randomized controlled trial. *J Int Soc Sports Nutr*. 2010; 7:17.
37. Howatson G, McHugh MP, Hill JA, và cộng sự. Influence of tart cherry juice on indices of recovery following maratông running. *Scand J Med Sci Sports*. 2010; 20(6):843-52.

38. Tarazona-Díaz MP, Alacid F, Carrasco M, Martínez I, Aguayo E. Watermelon juice: potential functional drink for sore muscle relief in athletes (tạm dịch: Nước ép dưa hấu: thức uống chức năng có tiềm năng giúp giảm đau cơ ở vận động viên). *J Agric Food Chem.* 2013; 61(31):7522-8.
39. Mastaloudis A, Yu TW, O'Donnell RP, Frei B, Dashwood RH, Traber MG. Endurance exercise results in DNA damage as detected by the comet assay. *Free Radic Biol Med.* 2004; 36(8):966-75.
40. Tsai K, Hsu TG, Hsu KM, và cộng sự. Oxidative DNA damage in human peripheral leukocytes induced by massive aerobic exercise. *Free Radic Biol Med.* 2001; 31(11):1465-72.
41. Fogarty MC, Hughes CM, Burke G, và cộng sự. Exercise-induced lipid peroxidation: Implications for deoxyribonucleic acid damage and systemic free radical generation. *Environ Mol Mutagen.* 2011; 52(1):35-42.
42. Childs A, Jacobs C, Kaminski T, Halliwell B, Leeuwenburgh C. Supplementation with vitamin C and N-acetyl-cysteine increases oxidative stress in humans after an acute muscle injury induced by eccentric exercise. *Free Radic Biol Med.* 2001; 31(6):745-53.
43. Fogarty MC, Hughes CM, Burke G, Brown JC, Davison GW. Acute and chronic watercress supplementation attenuates exercise-induced peripheral mononuclear cell DNA damage and lipid peroxidation. *Br J Nutr.* 2013; 109(2):293-301.
44. Trapp D, Knez W, Sinclair W. Could a vegetarian diet reduce exercise-induced oxidative stress? A review of the literature. *J Sports Sci.* 2010; 28(12):1261-8.
45. U.S. Office of Disease Prevention and Health Promotion. Hướng dẫn hoạt động thể chất năm 2008 cho người Mỹ. http://www.health.gov/paguidelines/pdf/paguide.pdf. Truy cập ngày 22 tháng 4 năm 2015.
46. Tổng Y sĩ Hoa Kỳ. Hoạt động thể chất và sức khỏe—báo cáo của Tổng Y sĩ. http://www. cdc.gov/nccdphp/sgr/pdf/sgrfull.pdf. Đăng ngày 17 tháng 11 năm 1999. Truy cập ngày 22 tháng 4 năm 2015.
47. Pate RR, Pratt M, Blair SN, và cộng sự. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine (tạm dịch: Hoạt động thể chất và sức khỏe cộng đồng. Một khuyến nghị của Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh và Trường Y khoa thể thao Hoa Kỳ). *JAMA.* 1995; 273(5):402-7.
48. U.S. Office of Disease Prevention and Health Promotion. 2008 Physical Activity Guidelines for Americans. http://www.health.gov/paguidelines/pdf/paguide.pdf. Truy cập ngày 22 tháng 4 năm 2015.
49. Samitz G, Egger M, Zwahlen M. Domains of physical activity and all-cause mortality: systematic review and dose-response meta-analysis of cohort studies. *Int J Epidemiol.* 2011; 40(5):1382-400.
50. Woodcock J, Franco OH, Orsini N, Roberts I. Non-vigorous physical activity

and all-cause mortality: systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Int J Epidemiol.* 2011; 40(1):121-38.

51. Samitz G, Egger M, Zwahlen M. Domains of physical activity and all-cause mortality: systematic review and dose-response meta-analysis of cohort studies. *Int J Epidemiol.* 2011; 40(5):1382-400.
52. Samitz G, Egger M, Zwahlen M. Domains of physical activity and all-cause mortality: systematic review and dose-response meta-analysis of cohort studies. *Int J Epidemiol.* 2011; 40(5):1382-400.
53. Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ (CDC). Adult participation in aerobic and musclestrengthening physical activities—United States, 2011. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2013; 62(17): 326-30.

Kết luận

1. Shimizu N, Iwamoto M, Nakano Y, cộng sự. Long-term electrocardiographic follow-up from childhood of an adult patient with Brugada syndrome associated with sick sinus syndrome. *Circ J.* 2009; 73(3):575-9.
2. Lacunza J, San Román I, Moreno S, García-Molina E, Gimeno J, Valdés M. Heat stroke, an unusual trigger of Brugada electrocardiogram. *Am J Emerg Med.* 2009; 27(5):634.e1-3.
3. Smith J, Hannah A, Birnie DH. Effect of temperature on the Brugada ECG. *Heart.* 2003; 89(3):272.
4. Dillehay TD, Rossen J, Ugent D, và cộng sự. Early Holocene coca chewing in northern Peru. *Antiquity.* 2010; 84(326):939-53.
5. Iozzo P, Guiducci L, Guzzardi MA, Pagotto U. Brain PET imaging in obesity and food addiction: current evidence and hypothesis. *Obes Facts.* 2012; 5(2):155-64.
6. Volkow ND, Wang GJ, Fowler JS, Tomasi D, Baler R. Food and drug reward: overlapping circuits in human obesity and addiction. *Curr Top Behav Neurosci.* 2012; 11:1-24.
7. Volkow ND, Wang GJ, Tomasi D, Baler RD. Obesity and addiction: neurobiological overlaps. *Obes Rev.* 2013; 14(1):2-18.
8. Frank S, Linder K, Kullmann S, và cộng sự. Fat intake modulates cerebral blood flow in homeostatic and gustatory brain areas in humans. *Am J Clin Nutr.* 2012; 95(6):1342-9.
9. Smeets PA, de Graaf C, Stafleu A, van Osch MJ, van der Grond J. Functional MRI of human hypothalamic responses following glucose ingestion. *Neuroimage.* 2005; 24(2):363-8.
10. Burger KS, Stice E. Frequent ice cream consumption is associated with reduced striatal response to receipt of an ice cream-based milkshake. *Am J Clin Nutr.* 2012; 95(4):810-7.

11. Burger KS, Stice E. Frequent ice cream consumption is associated with reduced striatal response to receipt of an ice cream-based milkshake. *Am J Clin Nutr.* 2012; 95(4):810-7.
12. Albayrak Ö, Wölfle SM, Hebebrand J. Does food addiction exist? A phenomenological discussion based on the psychiatric classification of substance-related disorders and addiction. *Obes Facts.* 2012; 5(2):165-79.
13. Lisle DJ, Goldhamer A. *The Pleasure Trap: Mastering the Hidden Force That Undermines Health & Happiness.* Summertown, TN: Book Publishing Company; 2007.
14. Grosshans M, Loeber S, Kiefer F. Implications from addiction research toward the understanding and treatment of obesity. *Addict Biol.* 2011; 16(2):189-98.
15. Drewnowski A, Krahn DD, Demitrack MA, Nairn K, Gosnell BA. Taste responses and preferences for sweet high-fat foods: evidence for opioid involvement. *Physiol Behav.* 1992; 51(2):371-9.
16. Wang GJ, Volkow ND, Thanos PK, Fowler JS. Imaging of brain dopamine pathways: implications for understanding obesity. *J Addict Med.* 2009; 3(1):8-18.
17. Garavan H, Pankiewicz J, Bloom A, và cộng sự. Cue-induced cocaine craving: neuroanatomical specificity for drug users and drug stimuli. *Am J Psychiatry.* 2000; 157(11):1789-98.
18. Martin-Sölch C, Magyar S, Künig G, Missimer J, Schultz W, Leenders KL. Changes in brain activation associated with reward processing in smokers and nonsmokers. A positron emission tomography study. *Exp Brain Res.* 2001; 139(3):278-86.
19. Kelly J. Heal thyself. *University of Chicago Magazine.* Tháng 1-2 năm 2015. http://mag.uchicago.edu/science-medicine/heal-thyself. Truy cập ngày 31 tháng 3 năm 2015.

Phụ lục: Viên uống bổ sung

1. Farmer B, Larson BT, Fulgoni VL III, Rainville AJ, Liepa GU. A vegetarian dietary pattern as a nutrient-dense approach to weight management: an analysis of the National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2004. *J Am Diet Assoc.* 2011; 111(6):819-27.
2. Clarys P, Deliens T, Huybrechts I, và cộng sự. Comparison of nutritional quality of the vegan, vegetarian, semi-vegetarian, pesco-vegetarian and omnivorous diet (tạm dịch: So sánh chất lượng dinh dưỡng của chế độ ăn thuần chay, ăn chay, bán ăn chay, ăn chay có ăn cá và hải sản và chế độ ăn thịt). *Nutrients.* 2014; 6(3):1318-32.
3. Pawlak R, Parrott SJ, Raj S, Cullum-Dugan D, Lucus D. How prevalent is vitamin B(12) deficiency among vegetarians? (tạm dịch: Thiếu hụt vitamin B(12) ở người ăn chay phổ biến ở mức độ nào?) *Nutr Rev.* 2013; 71(2):110-7.

4. Mądry E, Lisowska A, Grebowiec P, Walkowiak J. The impact of vegan diet on B-12 status in healthy omnivores: five-year prospective study (tạm dịch: Tác động của chế độ ăn thuần chay đối với tình trạng B-12 ở người ăn thịt khỏe mạnh: nghiên cứu trong năm năm). *Acta Sci Pol Technol Aliment*. 2012; 11(2):209-13.
5. Brocadello F, Levedianos G, Piccione F, Manara R, Pesenti FF. Irreversible subacute sclerotic combined degeneration of the spinal cord in a vegan subject (tạm dịch: Chứng xơ cứng động mạch cấp không hồi phục kết hợp thoái hóa tủy sống ở một chủ thể thực hiện chế độ ăn thuần chay). *Nutrition*. 2007; 23(7-8):622-4.
6. Kuo SC, Yeh CB, Yeh YWY, Tzeng NS. Schizophrenia-like psychotic episode precipitated by cobalamin deficiency. *Gen Hosp Psychiatry*. 2009; 31(6):586-8.
7. Milea D, Cassoux N, LeHoang P. Blindness in a strict vegan (tạm dịch: Chứng mù trong chế độ ăn thuần chay). *N Engl J Med*. 2000; 342(12):897-8.
8. Haler D. Death after vegan diet (tạm dịch: Chết sau khi thực hiện chế độ ăn thuần chay). *Lancet*. 1968; 2(7560):170.
9. Roschitz B, Plecko B, Huemer M, Biebl A, Foerster H, Sperl W. Nutritional infantile vitamin B12 defi ciency: pathobiochemical considerations in seven patients. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2005; 90(3):F281-2.
10. NutraBulk vitamin B-12 sublingual 2500mcg tablets. https://nutrabulk.com/ingredients/b-vitamins.html?active_indredient=86. Truy cập ngày 20 tháng 4 năm 2015.
11. Pawlak R, Parrott SJ, Raj S, Cullum-Dugan D, Lucus D. How prevalent is vitamin B(12) deficiency among vegetarians? *Nutr Rev*. 2013; 71(2):110-7.
12. Donaldson MS. Metabolic vitamin B12 status on a mostly raw vegan diet with follow-up using tablets, nutritional yeast, or probiotic supplements. *Ann Nutr Metab*. 2000; 44(5-6):229-34.
13. Viện Y học. Dietary reference intakes for thiamin, riboflavin, niacin, vitamin B6, folate, vitamin B12, pantothenic acid, biotin, and choline. Washington, D.C.: National Academy Press, 1998.
14. Eussen SJ, de Groot LC, Clarke R, và cộng sự. Oral cyanocobalamin supplementation in older people with vitamin B12 defi ciency: a dose-finding trial. *Arch Intern Med*. 2005; 165(10):1167-72.
15. Hill MH, Flatley JE, Barker ME, và cộng sự. A vitamin B-12 supplement of 500 µg/d for eight weeks does not normalize urinary methylmalonic acid or other biomarkers of vitamin B-12 status in elderly people with moderately poor vitamin B-12 status. *J Nutr*. Tháng 2 năm 2013; 143(2):142-7.
16. Bor MV, von Castel-Roberts KM, Kauwell GPA, và cộng sự. Daily intake of 4 to 7 µg dietary vitamin B-12 is associated with steady concentrations of vitamin B-12-related biomarkers in a healthy young population. *Am J Clin Nutr*. 2010; 91(3):571-7.

17. Heyssel RM, Bozian RC, Darby WJ, Bell MC. Vitamin B12 turnover in man. The assimilation of vitamin B12 from natural foodstuff by man and estimates of minimal daily dietary requirements. *Am J Clin Nutr.* 1966; 18(3):176–84.
18. Bischoff-Ferrari HA. Optimal serum 25-hydroxyvitamin D levels for multiple health outcomes. *Adv Exp Med Biol.* 2014; 810:500–25.
19. Mulligan GB, Licata A. Taking vitamin D with the largest meal improves absorption and results in higher serum levels of 25-hydroxyvitamin D. *J Bone Miner Res.* 2010; 25(4):928-30.
20. Harris SS. Vitamin D and African Americans. *J Nutr.* 2006; 136(4):1126–9.
21. Holick MF, Matsuoka LY, Wortsman J. Age, vitamin D, and solar ultraviolet (tạm dịch: Tuổi tác, vitamin D, và tia cực tím của mặt trời). *Lancet.* 1989; 2(8671):1104–5.
22. Wacker M, Holick MF. Sunlight and vitamin D: a global perspective for health (tạm dịch: Ánh nắng mặt trời và vitamin D: một quan điểm toàn cầu về sức khỏe). *Dermatoendocrinol.* 2013; 5(1):51–108.
23. Wacker M, Holick MF. Sunlight and vitamin D: a global perspective for health. *Dermatoendocrinol.* 2013; 5(1):51–108.
24. Langdahl JH, Schierbeck LL, Bang UC, Jensen JEB. Changes in serum 25-hydroxyvitamin D and cholecalciferol after one whole-body exposure in a commercial tanning bed: a randomized study. *Endocrine.* 2012; 42(2):430–5.
25. O'Sullivan NA, Tait CP. Tanning bed and nail lamp use and the risk of cutaneous malignancy: a review of the literature. *Australas J Dermatol.* 2014; 55(2):99–106.
26. Levine JA, Sorace M, Spencer J, Siegel DM. The indoor UV tanning industry: a review of skin cancer risk, health benefit claims, and regulation (tạm dịch: Ngành công nghiệp tắm nắng trong nhà bằng tia cực tím: đánh giá nguy cơ ung thư, các yêu cầu về lợi ích y tế, và các quy định). J Am Acad Dermatol. 2005; 53(6):1038–44.
27. Moan J, Grigalavicius M, Dahlback A, Baturaite Z, Juzeniene A. Ultraviolet-radiation and health: optimal time for sun exposure (tạm dịch: Bức xạ cực tím và sức khỏe: thời gian tối ưu để phơi nắng). Adv Exp Med Biol. 2014; 810:423–8.
28. Dasgupta PK, Liu Y, Dyke JV. Iodine nutrition: iodine content of iodized salt in the United States (tạm dịch: Dinh dưỡng iốt: hàm lượng iốt trong muối iốt ở Hoa Kỳ). *Environ Sci Technol.* 2008; 42(4):1315–23.
29. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, và cộng sự. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet.* 2012; 380(9859):2224–60.
30. Leung AM, Braverman LE, Pearce EN. History of U.S. iodine fortification and supplementation. *Nutrients.* 2012; 4(11):1740–6.
31. Teas J, Pino S, Critchley A, Braverman LE. Variability of iodine content in common commercially available edible seaweeds (tạm dịch: Biến đổi hàm lượng iốt trong rong biển ăn được bày bán phổ biến). *Thyroid.* 2004; 14(10):836–41.

32. Rose M, Lewis J, Langford N, và cộng sự. Arsenic in seaweed forms, concentration and dietary exposure (tạm dịch: Thạch tín trong rong biển, nồng độ và mức độ trong chế độ ăn). *Food Chem Toxicol.* 2007; 45(7):1263–7.
33. Teas J, Pino S, Critchley A, Braverman LE. Variability of iodine content in common commercially available edible seaweeds. *Thyroid.* 2004; 14(10):836–41.
34. Di Matola T, Zeppa P, Gasperi M, Vitale M. Thyroid dysfunction following a kelp-containing marketed diet (tạm dịch: Rối loạn tuyến giáp sau chế độ ăn có chứa tảo bẹ được bán trên thị trường). *BMJ Case Rep.* 2014; 2014.
35. Greger M. Do Eden beans have too much iodine? http://nutritionfacts.org/2012/07/05/do-eden-beans-have-too-much-iodine/. Đăng ngày 5 tháng 7 năm 2012. Truy cập ngày 20 tháng 4 năm 2015.
36. Tonstad S, Nathan E, Oda K, Fraser G. Vegan diets and hypothyroidism (tạm dịch: Chế độ ăn thuần chay và thiểu năng tuyến giáp). *Nutrients.* 2013; 5(11):4642–52.
37. Leung AM, LaMar A, He X, Braverman LE, Pearce EN. Iodine status and thyroid function of Boston-area vegetarians and vegans (tạm dịch: Tình trạng iốt và chức năng tuyến giáp của những người ăn chay và thuần chay ở khu vực Boston). *J Clin Endocrinol Metab.* 2011; 96(8):E1303–7.
38. Shaikh MG, Anderson JM, Hall SK, Jackson MA. Transient neonatal hypothyroidism due to a maternal vegan diet (tạm dịch: Thiểu năng tuyến giáp tạm thời ở trẻ nhỏ do chế độ ăn thuần chay của người mẹ). *J Pediatr Endocrinol Metab.* 2003; 16(1):111–3.
39. Becker DV, Braverman LE, Delange F, và cộng sự. Iodine supplementation for pregnancy and lactation—United States and Canada: recommendations of the American Thyroid Association (tạm dịch: Bổ sung iốt trong thời kỳ mang thai và cho con bú—Hoa Kỳ và Canada: khuyến nghị của Hiệp hội tuyến giáp Hoa Kỳ). *Thyroid.* 2006; 16(10):949–51.
40. Vannice G, Rasmussen H. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: dietary fatty acids for healthy adults (tạm dịch: Quan điểm của Học viện dinh dưỡng và chế độ ăn uống: axít béo trong chế độ ăn cho người lớn khỏe mạnh). *J Acad Nutr Diet.* 2014; 114(1):136–53.
41. Harris WS. Achieving optimal n-3 fatty acid status: the vegetarian's challenge... or not. *Am J Clin Nutr.* 2014; 100 Suppl 1:449S–52S.
42. Sarter B, Kelsey KS, Schwartz TA, Harris WS. Blood docosahexaenoic acid and eicosapentaenoic acid in vegans: associations with age and gender and effects of an algal-derived omega-3 fatty acid supplement. *Clin Nutr.* 2015; 34(2):212–8.
43. Bourdon JA, Bazinet TM, Arnason TT, Kimpe LE, Blais JM, White PA. Polychlorinated biphenyls (PCBs) contamination and aryl hydrocarbon receptor (AhR) agonist activity of omega-3 polyunsaturated fatty acid supplements: implications for daily intake of dioxins and PCBs. *Food Chem Toxicol.* 2010; 48(11):3093–7.

44. Yokoo EM, Valente JG, Grattan L, Schmidt SL, Platt I, Silbergeld EK. Low level methylmercury exposure affects neuropsychological function in adults. *Environ Health*. 2003; 2(1):8.
45. Chang JW, Pai MC, Chen HL, Guo HR, Su HJ, Lee CC. Cognitive function and blood methylmercury in adults living near a deserted chloralkali factory. *Environ Res*. 2008; 108(3):334-9.
46. Masley SC, Masley LV, Gualtierei T. Effect of mercury levels and seafood intake on cognitive function in middle-aged adults (tạm dịch: Tác dụng của mức thủy ngân và lượng hải sản ăn vào lên chức năng nhận thức ở người trung niên). *Integr Med*. 2012; 11(3)32-40.
47. Arterburn LM, Oken HA, Hoffman JP, và cộng sự. Bioequivalence of docosahexaenoic acid from different algal oils in capsules and in a DHA-fortified food. *Lipids*. 2007; 42(11):1011-24.
48. Greene J, Ashburn SM, Razzouk L, Smith DA. Fish oils, coronary heart disease, and the environment (tạm dịch: Dầu cá, bệnh mạch vành và môi trường). *Am J Public Health*. 2013; 103(9):1568-76.
49. Lane K, Derbyshire E, Li W, Brennan C. Bioavailability and potential uses of vegetarian sources of omega-3 fatty acids: a review of the literature. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2014; 54(5):572-9.
50. Witte AV, Kerti L, Hermannstädter HM, và cộng sự. Long-chain omega-3 fatty acids improve brain function and structure in older adults (tạm dịch: Axít béo omega-3 chuỗi dài cải thiện chức năng và cấu trúc não ở người lớn tuổi). *Cereb Cortex*. 2014; 24(11):3059-68.
51. Farmer B, Larson BT, Fulgoni VL, Rainville AJ, Liepa GU. A vegetarian dietary pattern as a nutrient-dense approach to weight management: an analysis of the National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2004. *J Am Diet Assoc*. 2011; 111(6):819-27.
52. Moshfegh A, Goldman J, Cleveland L. Những gì chúng ta ăn ở Mỹ, NHANES 2001-2002: lượng dinh dưỡng thông thường từ thực phẩm so với lượng dinh dưỡng của chế độ ăn tham khảo. Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ, Cục Nghiên cứu nông nghiệp 2005.
53. Cogswell ME, Zhang Z, Carriquiry AL, và cộng sự. Sodium and potassium intakes among US adults: NHANES 2003-2008 (tạm dịch: Lượng natri và kali ăn vào ở người Mỹ trưởng thành), NHANES 2003-2008. *Am J Clin Nutr*. 2012; 96(3):647-57.
54. Davis B, Melina V. Becoming Vegan: *The Complete Guide to Adopting a Plant-Based Diet (Comprehensive Edition)*. Summertown, TN: Book Publishing Company; 2014.
55. Craig WJ, Mangels AR. Position of the American Dietetic Association: vegetarian diets (tạm dịch: Quan điểm của Hiệp hội dinh dưỡng Hoa Kỳ: chế độ ăn chay). *J Am Diet Assoc*. 2009; 109(7):1266-82.
56. Spock B. Good nutrition for kids (tạm dịch: Dinh dưỡng tốt cho trẻ nhỏ). *Good Medicine*. 1998; 7(2).

Bảng chỉ mục

A

C

D

Đ

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

Q

R

S

T

U

V

W

X

y

Z

Số